
Revue d'Alsace

Revue d'Alsace**137 | 2011****Boissons en Alsace de l'Antiquité à nos jours**

Les eaux minérales d'Alsace*Mineral water in Alsace**Die elsässischen Mineralwasser***Jean Roethinger**

**Édition électronique**URL : <http://journals.openedition.org/alsace/1234>

DOI : 10.4000/alsace.1234

ISSN : 2260-2941

Éditeur

Fédération des Sociétés d'Histoire et d'Archéologie d'Alsace

Édition imprimée

Date de publication : 1 septembre 2011

Pagination : 209-255

ISSN : 0181-0448

Référence électronique

Jean Roethinger, « Les eaux minérales d'Alsace », *Revue d'Alsace* [En ligne], 137 | 2011, mis en ligne le 01 septembre 2014, consulté le 02 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/alsace/1234> ; DOI : 10.4000/alsace.1234

Tous droits réservés

Les eaux minérales d'Alsace

*Eau, tu n'es pas nécessaire à la vie : tu es la vie.
Tu es la plus grande richesse qui soit au monde, et
Tu es aussi la plus délicate.
Antoine de Saint-Exupéry*

L'eau est indispensable à la vie : bienfaits et dangers de l'eau

Toute matière vivante est essentiellement constituée d'eau. Ce n'est que dans l'eau que peuvent se réaliser les multiples réactions organiques de la vie. L'eau est le *solvant universel*. Elle dissout de nombreux gaz, beaucoup de liquides (à l'exception des corps gras, des hydrocarbures et de quelques autres corps dont la structure moléculaire n'est pas électriquement polarisée) et pratiquement tous les solides.

Le chameau, animal légendaire, peut survivre jusqu'à dix-sept jours sans boire, en parcourant de longues étapes, avec des charges de deux cents kilos. Mais il est bien le seul ! Si l'homme peut survivre 40 à 50 jours sans manger, il est en danger de mort après quatre jours sans apport d'eau ; et même avant, s'il doit dépenser de l'énergie.

Mais la consommation de l'eau présente aussi des dangers :

- Si l'Empire romain a porté au plus haut de la civilisation l'adduction d'eau et celle des bains, la grave intoxication par le plomb existait déjà et on peut même se demander si une partie de la classe dirigeante n'avait pas été victime, à partir du II^e siècle après Jésus-Christ, de saturnisme provoqué par les tuyaux en plomb ou par l'usage de

1. Cet article est dédié à mon cher ami, Louis F. Hollender, professeur émérite de clinique chirurgicale à la faculté de médecine de Strasbourg, président d'honneur des Académies nationales de médecine et de chirurgie.

la vaisselle contenant du plomb et peut-être même par celui des onguents enrichis de céruse et de minium que les Romains avaient l'habitude d'utiliser. Or seules les classes fortunées possédaient des villas équipées de canalisations en plomb, alors que le peuple, moins fortuné, s'alimentait aux fontaines publiques ;

- les étangs contaminés par les moutons du redoutable parasite qu'est la douve du foie ;
- l'eau répandue sur de vastes superficies offre un milieu favorable au paludisme, comme ce fut le cas même en Alsace jusqu'à la fin du XIX^e siècle dans les régions marécageuses du Ried et des environs de Strasbourg ;
- la transmission par l'eau d'affections microbiennes telles les dysenteries bacillaires, les fièvres typhoïdes, le choléra, la poliomyélite, les leptospiroses, les affections à rotavirus ;
- la contamination chimique de l'eau peut être soit d'origine ménagère (détergents), soit d'origine agricole ou industrielle. La présence croissante de nitrates dans les eaux potables est préoccupante, car réduits en nitrites dans l'estomac, ils présentent un certain danger pour les nourrissons en transformant l'hémoglobine en méthémoglobine et chez l'adulte ils sont susceptibles de former des nitrosamines cancérigènes. Cette surcharge croissante en nitrates est due à l'utilisation massive d'engrais qui contaminent les nappes souterraines.
- La présence de fluor dans les eaux de boisson doit être précisée : à la concentration de 1 mg/l elle prévient la carie dentaire, mais en excès elle provoque une fluorose osseuse.
- la teneur en aluminium de l'eau ne doit être supérieure à 30 µg, car elle est soupçonnée d'être responsable d'encéphalopathies chroniques. Il faut aussi rappeler qu'un des procédés d'épuration de l'eau a recours aux sels d'aluminium, procédé peu coûteux, mais sur le point d'être abandonné.
- l'apport de calcium est bénéfique pour l'immense majorité de la population, sauf en cas d'hypercalcémie.
- une teneur importante en sodium peut poser des problèmes et doit être interdite aux patients hypertendus soumis à un régime sans sel ou hyposodé.
- On imagine peu que la sinistre tradition alcoolique dont souffre la civilisation européenne est due, en grande partie, au réel danger qu'il y avait à boire de l'eau. En France, du temps de Pasteur, l'eau n'était pas considérée comme une boisson d'où la fameuse phrase de Louis Pasteur, reprise abusivement vers 1950 par la publicité du syndicat vinicole : « Le vin est la plus saine des boissons ». Une

lapalissade connue et appliquée plusieurs siècles avant la venue de Pasteur en Alsace... Michel de Montaigne se décide à avoir recours aux vertus des eaux thermales pour soigner sa gravelle. En 1580 il se rend à Plombières où il reste une semaine, puis se rend aux eaux de Baden en Suisse alémanique en séjournant quelques jours dans le sud de l'Alsace. Lui qui était originaire d'une région viticole était si frappé par la quantité importante de vin et de bière ingurgitée par les Alsaciens qu'il s'exclama : « Les Alsaciens ne consomment jamais d'eau! »².

D'où proviennent les eaux que nous buvons en Alsace?

Il convient de distinguer les eaux du robinet, les eaux de source et les eaux minérales.

L'eau du robinet

L'eau d'adduction qui alimente actuellement nos robinets a des origines diverses selon les lieux ; en Alsace il s'agit surtout de prélèvement de l'eau de notre nappe phréatique sous la plaine rhénane et de captages de diverses et nombreuses sources. L'eau ainsi recueillie est traitée par des procédés de stérilisation variés, dont la javellisation et l'ozonisation. Analysée régulièrement elle est de qualité et pratiquement partout potable, bien que dans les grandes villes aucune eau du robinet ne peut être considérée comme absolument pure et sûre. Dans la Communauté urbaine de Strasbourg, l'eau du robinet est très potable et peut être bue au quotidien. Elle contient naturellement les minéraux indispensables à notre organisme. L'eau distribuée par la CUS est moyennement minéralisée, modérément dure, bicarbonatée, chlorurée, calcique et sodique.

Minéralisation moyenne³ en mg /l :

Bicarbonates : 263 mg/l	Calcium : 86 mg/l
Chlorures : 41 mg/l	Fluorures : 0,087 mg/l
Magnésium : 12 mg/l	Nitrates : 11 mg/l
Potassium : 2,5 mg/l	Sodium : 24 mg/l
Sulfates : 39 mg/l	Dureté : 27 °F
pH : 7,35	

2. « *Le Schlaftrunk* », article signé R. S., DNA du 22 mai 2010.

3. Source (internet) : <http://www.strasbourg.eu/environnement/eau/accueil?ItemID=i306611937>.

L'eau de source

C'est une eau souterraine, naturellement potable, protégée contre les risques de pollution et apte à la consommation humaine sans traitement ni adjonction autre que la décantation, la filtration et éventuellement l'incorporation de gaz carbonique. Elle peut être mise en bouteille pour la vente, après autorisation préfectorale.

L'eau minérale

C'est une eau souterraine naturellement pure provenant d'une source ou d'un forage, après avoir parcouru les structures géologiques et acquis des caractéristiques physico-chimiques propres, qui doivent se révéler constantes, se différenciant ainsi des eaux superficielles.

Ses caractéristiques physiologiques et thérapeutiques spécifiques doivent être reconnues par l'académie de médecine. Une eau minérale doit être délivrée dans l'état où elle se trouve à son émergence, sauf dégazage, gazéification, précipitation du fer et du manganèse. Bactériologiquement pure, elle ne doit subir aucun autre traitement et il est interdit de lui ajouter des désinfectants. L'avis de l'Académie de médecine est fondé sur un triple rapport analytique, pharmacologique et clinique garantissant la valeur thérapeutique de l'eau examinée. L'autorisation est donnée pour une période de trente ans et peut être suspendue si la source reste inexploitée durant cinq ans. L'Académie de médecine contribue ainsi à la défense du patrimoine français. Son étude d'une eau minérale revêt deux aspects : l'un pharmaceutique qui comprend l'étude de son origine, de son captage, de sa conservation, de son analyse et de son contrôle assurés de concert avec le service des Mines, l'autre (plus spécifiquement médical) concerne l'étude de ses effets biologiques, de sa pharmacologie, de ses modes d'emploi et de ses indications.

Notons aussi qu'une fois sorties du griffon les eaux minérales s'altèrent, car dès le jaillissement l'eau échappe aux conditions auxquelles elle était soumise en profondeur, elle se refroidit ou se réchauffe et est libérée de la forte pression exercée sur elle par les gaz thermaux. C'est pourquoi il est indispensable, pour en tirer un profit thérapeutique maximum, de boire l'eau minérale au griffon, d'où la création d'un hébergement autour des sources, raison première de l'existence de stations thermales. Comme le séjour du malade auprès des sources ne peut être que limité dans le temps il fallait innover et c'est ainsi que furent créées les cures thermales.

Les eaux recueillies et embouteillées, toujours le plus près de leur émergence, conservent un intérêt thérapeutique et peuvent de ce fait être consommées en tant que boisson, ce qui entraîne comme corollaire l'existence d'une industrie d'embouteillage et d'un important commerce.

L'embouteillage et cette consommation des eaux minérales soulèvent des problèmes délicats pour que cette opération n'altère qu'au minimum l'eau minérale native. C'est pour cette raison que furent préconisés une réglementation précise et un contrôle très strict exercé par le ministère de la santé afin de garantir la qualité des eaux minérales destinées au public.

Consommation d'eau en bouteille en Europe⁴

Pays	Année 2003 en litre / hab.
Italie	208
France	200
Belgique	145
Espagne	126
Allemagne	129
Suisse	110
Portugal	92
Grèce	57
Hongrie	55
Pologne	41
Royaume-Uni	34
Russie	10

La richesse minérale du sous-sol du Rhin supérieur

Elle prend son origine dans la structure du fossé rhénan qui, sur presque trois cents kilomètres de long et une quarantaine de kilomètres de large, s'est formé suite à l'effondrement, à l'ère tertiaire, de la partie centrale du massif hercynien, lequel se situait en l'emplacement actuel des Vosges et de la Forêt Noire. Le fossé rhénan est occupé par une succession de formations sédimentaires d'origine essentiellement marine qui se sont déposées durant les ères secondaires et tertiaires. Certaines de ces formations sédimentaires comportent des réservoirs d'eaux emprisonnées et captives à des pressions parfois considérables.

On rencontre ces nappes aquifères au nord, dans les formations du trias, avec les réservoirs du Buntsandstein (grès bigarré) ou du Muschelkalk (calcaire et dolomies fossilifères) et au sud, dans les sédiments jurassiques, entre 500 et 2 500 mètres de profondeur, dont les calcaires oolithiques

4. fr.academic.ru/dic.nsf/frwiki/559276.



(du fait de leur ressemblance à des œufs de poisson) forment la « grande oolithe ».

L'effondrement du fossé rhénan a créé sur ses bords de vastes champs de fractures, avec failles et fissures qui constituent autant de points faibles de l'écorce favorables à l'émergence des sources. D'où la situation de la plupart de ses nombreuses sources minérales (à l'exclusion des forages) presque exclusivement sur chacun de ses bords, au niveau des failles. L'Alsace ne compte plus, à l'heure actuelle que six stations hydrominérales ; mais, dans le passé, elles furent près d'une vingtaine dont beaucoup sont tombées dans l'oubli ou ont disparu.

Classification des eaux minérales

Bien qu'aucune classification des eaux ne soit satisfaisante, un classement traditionnel reste utile. Nous avons donc adapté une triple classification selon la température, le degré de minéralisation et la nature des minéraux.

- **La température d'une eau** est importante en raison de sa constance au cours des temps. Celle des sources françaises à l'émergence (au griffon) varie entre 7 et 82°, selon la profondeur et la remontée plus ou moins rapide des eaux. Les forages montrent une augmentation d'environ 1° tous les 33 mètres, lorsque le gradient géothermique est normal. Dans le fossé rhénan on observe souvent un gradient supérieur, jusqu'à 10° par 100 mètres (notamment dans la région de l'Outre Forêt). On distingue ainsi les eaux froides : moins de 20° ; les eaux hypothermales : de 20 à 35° ; les eaux thermales : de 35 à 55° ; les eaux hyperthermales : au-dessus de 55°.
- **Le degré de minéralisation** permet de distinguer les eaux pauvres et riches en sels minéraux. La classification se fait en fonction de la quantité de « résidu sec à 180° ». Il s'agit du taux, calculé en milligrammes, d'éléments minéraux recueillis après évaporation d'un litre d'eau élevé à la température de 180°. On distingue ainsi en France les eaux faiblement minéralisées ou oligominérales (résidu sec inférieur à 500 mg/litre) [remarquons que dans certaines législations, comme en Allemagne, une eau pour être minérale doit avoir au moins 1 g/l] ; les eaux moyennement minéralisées (entre 500 et 1 500 mg/l) ; et les eaux fortement minéralisées (supérieur à 1 500 mg/l) qui dépassent la concentration maximum admissible pour les eaux potables.
- **La composition chimique** des eaux minérales dépend de la nature de la roche encaissante, de la température où s'effectuent les échanges entre l'eau et la roche et du temps de contact.

La composition des substances dissoutes varie d'une source à l'autre, mais doit être constante dans le temps. Les substances dissoutes sont nombreuses, certaines en quantité notable : calcium, sodium, potassium, magnésium, chlore, bicarbonates, soufre sous forme réduite ou oxydée et d'autres à l'état d'oligoéléments : arsenic, bore, brome, iode, fer, manganèse, aluminium, lithium, strontium... Certaines eaux conservent en solution des gaz de l'atmosphère (oxygène, azote, gaz rares) dissous avant leur infiltration dans le sol ainsi qu'un peu de gaz carbonique. La dominance de l'un des constituants est une autre caractéristique des eaux.

On distingue :

- les *eaux chlorurées sodiques* fortes ou faibles (prédominance de l'anion chlore).
- les *eaux bicarbonatées sodiques, calciques et mixtes* (Na & Ca) (prédominance de l'anion bicarbonate) ou gaz carbonique abondant.
- les *eaux sulfatées sodiques, calciques ou mixtes* (Na & Mg) (prédominance de l'anion sulfate).
- les *eaux sulfurées sodiques*, en général chaudes et radioactives d'origine profonde ou les *eaux sulfurées calciques* froides d'origine superficielles (prédominance de l'anion sulfhydrique).
- les *eaux à minéralisation particulière ou très faiblement minéralisées* : cuivre, arsenic, fer, soufre, bore, silice, manganèse, lithium (donnant des eaux ferrugineuses, cuivreuses, arsenicales...).
- enfin les eaux pouvant contenir des gaz (CO_2 , O_2 , et azote), des gaz rares comme l'hélium ou radioactifs comme le radon, qui proviennent des profondeurs par les fractures du sous-sol.

Une eau minérale naturelle est dite *chlorurée* si son taux de Cl^- est supérieur à 200 mg/l ; *bicarbonatée* si HCO_3^- est supérieur à 600 mg/l ; *sulfatée* si SO_4^{2-} est supérieur à 200 mg/l ; *calcique* si Ca^{2+} est supérieur à 150 mg/l ; *magnésienne* si Mg^{2+} est supérieur à 50 mg/l ; *fluorée* si F est supérieur à 1 mg/l ; *ferrugineuse* si Fe^{2+} est supérieur à 1 mg/l ; *carbogazeuse* si CO_2 est supérieur à 250 mg/l ; *sodique* si Na^+ est supérieur à 200 mg/l (inférieur à 20 mg/l, elle convient pour un régime pauvre en sodium).

Classement des eaux minérales alsaciennes

Elles peuvent être classées en quatre familles :

1. **Le groupe des eaux chlorurées**, souvent sulfatées, est le plus important. Ces eaux se trouvent souvent à une grande profondeur au niveau de la « grande oolithe » au sud et du grès bigarré au nord de notre province. Leur captage nécessite des forages profonds et ce sont des eaux chaudes. Tel est le cas de Morsbronn (650 m) et de Pechelbronn (1 140 m). Ces eaux fortement minéralisées sont pratiquement toutes réservées à la balnéothérapie. Dans ce groupe il faut encore citer les sources de Niederbronn (source minérale), Soultz-les-Bains et Châtenois.
2. **Le groupe des eaux bicarbonatées**, parfois carbogazeuses, a des débits généralement peu élevés, susceptibles d'augmenter par forage. Les eaux sont froides et leur émergence se situe au niveau des failles limitant le fossé rhénan du massif des Vosges au niveau du piémont. Parmi elles nous citerons Ribeauvillé, Soultzmatt, Soultzbach et Neuwiller près de Bâle (par forage) pour le Haut-Rhin, ainsi que Romanswiller dans le Bas-Rhin.
3. **Le groupe des eaux sulfatées** et eaux froides se trouve également au niveau du piémont des Vosges. Parmi elles Wattwiller, eau à dominante sulfatée-calcique, présente le même profil que les eaux du département des Vosges tels que Vittel et Contrexéville.
4. Il faut ajouter un **groupe à minéralisation faible** représenté par la source *Celtic* de Niederbronn et la *source lithinée* de Rosheim.

Nous vous proposons de passer en revue les principales sources d'eau minérale d'Alsace, du passé comme du présent, et de découvrir ainsi des endroits magnifiques et des événements curieux, insolites voire parfois rocambolesques souvent méconnus de notre province.

	Sources	Résidu sec	T°	Na	K	Mg	Ca	HCO ₃	Cl	SO ₄
		mg/l		mg/l						
Niederbronn	Source minérale	4568	18,1	1112	247	70	345	398	2532	69
	Source Celtic	34	9,2	1,5	2	2,4	4,6	24	3	4,2
Morsbronn	Source des Cuirassiers	449 à 599	37,9	138	13	3,1	48	33	251	66
	Source St-Arbogast	335	41,9	88	34	2,1	21,3	32	152	27
Pechelbronn	Source Hélion I	1225	65	3170	353	96	797	860	5220	1250
	Source Hélion II	1200	70	3100	380	113	806	341	5365	1225
Romanswiller	Source Vogesia	2160 mg/kg	18	57	99	108	270	981	36	541
Soultz-les-Bains	Source Saint-Amand	3900	17	1310	255	24,3	216	390	1748	430
	Source Renata	2400	12,2	900	170	20,7	139	378	984	300
Rosheim	Couvent des Bénédictines	418	12	8,5	5,1	30,5	90	378	24,5	29
Châtenois	Source Badbronn	4980	20,5	1300	43	22,1	254	610	1430	1150
	Source Henry	4580	15,5	1250	43,5	23	264	622	1368	1110
Ribeauvillé	Source du Château	700	15,8	52	9,5	43	130	476	49,5	160
	Source des Ménétriers	1060	16,2	118	12,5	47,5	179	536	75,6	340
Soultzbach	Source Gonzenbach	2989	9,5	369	83,4	58	185	1628	88	78,9
	Source du Château	2790	10,6	175	33	22,8	152	982	35,2	23,6
Soultzmatt	Source Nessel	1154	11,7	342	85	63,8	129	1561	44	96
	Source Lisbeth 3	576	11,4	202	36,5	38,9	96	964	27,2	58,5
Bussang	Source des Demoiselles	1560	8,3	370	27	45,6	148	1415	50	76
	Source Grande Salmade	1511	8,8	320	23,2	37,8	126	1244	42	72
	Source Marie	1470	8,1	350	25	45	152	1440	47	82
Wattwiller	Source Arsène	641	14,8	2,5	2,5	20,4	166	162	4,2	346
	Source Lithia 2	1278	15,7	2,5	2,5	23,4	370	146	3,8	860
Neuwiller	Source Ste-Marguerite									
	Cœur de la Terre	620	34	200	10	4,8	26	427	73,4	74,5

Tableau résumant la composition chimique des sources minérales d'Alsace par G. Grandarovsky et J. J. Risler, 1975 (« Géologie des sites minéraux des Vosges », *Mémoires du BRGM*, p. 98). Complété par l'auteur de cet article pour le résidu à sec en mg/litre ; pour Romanswiller, résultat de Walter Carlé (1975) ; pour Morsbronn, résultats communiqués par le D^r Jean Dietrich en 1976 ; pour Hélion I, résultats de Sartory (1924).

1 - Seltz

Beaucoup d'ouvrages publiés à Paris et de nombreux auteurs de vieille France gratifient par erreur l'Alsace des eaux de Seltz. Or le chef-lieu de canton, Seltz, situé sur le Rhin entre Strasbourg et Lauterbourg, ne possède aucune source d'eau minérale. La confusion est faite avec l'eau de Selters, encore dénommée Seltz, et qui provient de Niederselters situé en Allemagne dans le massif du Taunus. Découvertes vers 1525 ces eaux sont bicarbonatées sodiques, naturellement gazeuses et connues pour leurs propriétés digestives et diurétiques. Au début du XIX^e siècle, on entreprend la fabrication d'eau de Seltz artificielle par l'adjonction à de l'eau pure d'acide carbonique (CO₂) sous forte pression grâce à une bouteille spécifique appelée « siphon ». Cette remarquable invention a fait le tour du monde et fut remplacée depuis le dernier tiers du siècle dernier par le *Perrier* ou le *Schweppes*.

2 - Saverne

D'après Grandidier⁵, il existait autrefois dans la basse ville de Saverne des bains célèbres particulièrement salutaires aux paralytiques. Près de la source voisine qui alimentait ces bains on prétend avoir trouvé une licorne (c'est pour cette raison que la ville de Saverne a pour armes la licorne). Cette source nommée « *Badbronn* », existe toujours et son eau prise à jeun purge. D'après Stoeber et Tourdes, elle jouit d'une réputation particulière comme ayant des effets thérapeutiques en cas de constipation. La source jaillit à 2 mètres de la Zorn et fournit 180 litres d'eau par minute à la température de 11 à 12°. Elle contiendrait beaucoup de calcium.

Cette eau était la boisson favorite du cardinal Louis René de Rohan qui en emportait quand il se rendait à son hôtel particulier du Marais à Paris (il s'agit là de la première mention que nous ayons trouvée d'une eau minérale d'Alsace transportée au loin). En 1922 lors de travaux de forage au lieu de Badbronn, on a trouvé à trois mètres de profondeur une pièce de monnaie romaine. Au début du XX^e siècle, le pharmacien de la pharmacie du Poisson à Saverne avait envisagé de capter cette eau et de la commercialiser, mais elle s'est révélée trop riche en calcium et très purgative.

3 - Reipertswiller

Le village de Reipertswiller est situé tout près de l'ancien château-fort de Lichtenberg, près d'Ingwiller dans le canton de la Petite Pierre. Les sources minérales, autrefois captées et utilisées par les Romains, sont

5. *Œuvres historiques inédites*, V, p. 239.

reprises en 1875 à l'initiative du pasteur Edouard Spach (1836-1909), pasteur de Reipertswiller-Lichtenberg, avec résidence à Lichtenberg, qui avait découvert les restes de bains antiques en faisant exécuter des fouilles autour d'une source ocreuse. On a mis à jour une margelle circulaire, puis plus loin des tuyaux en pierre entourés d'une maçonnerie en briques, quelques restes d'un escalier et d'un canal d'écoulement. Il s'agit vraisemblablement d'une ancienne source celtique ou romaine.

Les sources captées sont au nombre de quatre et ont été analysées par Frédéric A. Musculus (1829-1888) et Édouard Willm⁶ (1833-1910). On a donné à ces sources les noms suivants : sources *Spach*, *César*, *Madeleine* et *Arthur*. Grâce à une dame Klein de Lichtenberg, le pasteur Spach fait la connaissance d'un avocat parisien qui finance l'opération. Madame Pierre Klein, propriétaire du restaurant *Au Bœuf Noir* de Lichtenberg, est jusqu'en 1914 la gérante de la Société des bains de Reipertswiller, créée pour l'exploitation, alors que le propriétaire en est M. Arthur Buchy, marié à Madeleine Leininger de Lichtenberg et habitant Paris ; ces derniers ont légué leurs prénoms à deux des quatre sources.

En 1879 le *Reichsanzeiger* déclare les sources d'utilité publique et permet leur exploitation médicale. Des médecins du voisinage avaient trouvé les eaux efficaces dans des maladies cardiaques et biliaires. Puis est construit un établissement de bain destiné aux curistes.

Le 21 juin 1881 l'Académie de médecine donne un avis favorable pour permettre l'introduction et la vente en France de l'eau de la source César. Dès cette même année on expédie cette eau en bouteilles ou en tonneaux à Paris, à la société de Vichy à Lyon, aux USA et à la cour d'Angleterre, sous l'appellation de « Renine Wasser – source César » censée soigner les affections de la vessie. Cette eau n'est vendue qu'en France, en Grande-Bretagne, aux USA et dans les villages environnants, car leur propriétaire, très patriote, habitant Paris, la juge trop bonne et ne veut pas que les Allemands en profitent...

La source principale est la source Spach, la seule des quatre réellement ferrugineuse et manganésée. Une autre particularité que présentent ces eaux est leur rapport potassium / sodium, le premier étant plus abondant que le second, ce qui est plutôt rare.

Le traité élémentaire de thérapeutique de A. Maquet⁷, de 1895, cite les eaux ferrugineuses et manganésées « récemment découvertes à Ripervillé en Alsace ». Longtemps nous avons vainement cherché cette localité alsacienne et c'est par hasard, dans un mémoire présenté à la

6. Analyses chimiques des 4 sources par E. Willm publié p. 452 des mémoires présentées à la Société chimique de 1880.

7. MAQUET, A., *Traité élémentaire de thérapeutique*, 1895, tome I, p. 850.

société chimique de Paris que nous avons trouvé Reipertswiller traduit par Ripervillé!

La Première Guerre mondiale met fin à la commercialisation des eaux et à l'établissement des bains dont il ne reste plus aucun vestige. À la fin de la Seconde Guerre mondiale, la région est le théâtre de batailles destructrices, mais ces dernières années le site est restauré et les quatre sources alimentant un bassin sont accessibles par des marches qui descendent dans une sorte de fosse taillée dans le grès.

La source César fournissait 5 litres d'eau par minute et sa température moyenne s'établissait autour de 12°.

4 - Niederbronn

Niederbronn est une petite ville de 5 000 habitants sise à l'entrée de la belle vallée qui relie l'Alsace à la Lorraine par Bitche et où coule le Falkensteinbach. Niederbronn qui a un cachet particulier lui valant le qualificatif de « perle des Vosges du Nord » est aussi le site thermal le plus ancien et le plus important d'Alsace.

L'eau de Niederbronn était déjà appréciée du temps des Romains à en juger les nombreux vestiges qui ont été retrouvés. Les thermes détruits par les Alamans au V^e siècle ne sont relevés qu'au début du XVI^e siècle par le comte Philippe II de Hanau que les eaux avaient soulagé de la goutte et des rhumatismes. Ruinés à nouveau par la guerre de Trente Ans, les thermes ont recommencé à être en usage vers la fin du XVIII^e siècle grâce aux travaux entrepris par le baron Jean de Dietrich (1719-1795). Nouveau propriétaire des lieux, il fait venir des médecins et réaliser des analyses des eaux thermales, offre des terrains à la municipalité pour aménager des promenades, fait planter des arbres et construire un « *Promenadehaus* » permettant aux curistes de se promener par temps de pluie. Avant 1870, Niederbronn est surtout fréquenté par une clientèle venant de France. La boisson minérale prend de plus en plus d'importance à la fin du XVIII^e siècle et la durée des bains qui excédait initialement 6 heures devient de plus en plus raisonnable. Après l'annexion de 1871, la prospérité de la station périclité et lors du retour à la France en 1918, Niederbronn est, le 7 juillet 1926, érigée en station balnéaire et connaît une belle affluence de 1929 à 1939. Malheureusement les bombardements dont la ville est victime en décembre 1944 et mars 1945 ont détruit à peu près toutes les installations de surface. En 1947, la station balnéaire est rouverte. Après l'achèvement d'un nouveau captage en 1949 l'eau s'est complètement purifiée et une nouvelle demande de classement de la « *Romaine* » est introduite au ministère de la santé qui l'accepte sous condition de changement préalable de nom de la source, car plusieurs sources en exploitation en France portaient déjà la dénomination de « *Romaine* ». C'est ainsi que par décision du Conseil municipal du 7 mars 1951, la

source « *Romaine* » devient « *Minérale* » et le 14 mai 1953 a lieu, après treize ans d'interruption, l'inauguration du casino et la remise en service de la buvette. Entre temps la Caisse Régionale d'Assurance maladie de Strasbourg a, en 1951, fait l'acquisition de l'établissement thermal sinistré et d'un hôtel voisin afin de créer un centre d'hébergement pour les curistes assurés sociaux. Elle construit un établissement thermal neuf et moderne, dont l'inauguration a lieu en juin 1954.

La source « *Minérale* » de Niederbronn est une eau chlorurée sodique de 18°, le débit est de 225 l/minute et sa minéralisation est de 4,568 g/litre. Elle est riche en chlorures de sodium, potassium, magnésium et en carbonate de calcium, ainsi qu'en gaz carbonique. Elle est utilisée soit en bains, après réchauffement dans l'établissement thermal, soit en boisson au griffon de la source en association avec la source « *Celtic* ».

Outre la source « *Minérale* », Niederbronn possède la source « *Lichteneck* » ou « *Celtic* » captée avant la Première Guerre mondiale. Elle se trouve sur la rive gauche du Falkensteinbach à un kilomètre en amont de Niederbronn au pied de la montagne Lichteneck. La source jouissait déjà avant son captage d'une grande réputation parmi les habitants en raison de sa fraîcheur, de sa douceur et de sa pureté cristalline. Assez vite elle est utilisée dans un but diurétique et désintoxiquant et appelée « *Nierequell* » (la source des reins). Certains y avaient recours pour la préparation de biberons et d'autres en remplacement de l'eau distillée pour la mettre dans les accumulateurs de leur véhicule.

La source « *Celtic* » a été étudiée par Jean Jacques Bridier en 1963 dans sa thèse de doctorat en médecine intitulée « Les ressources hydrominérales du Bas-Rhin et leur utilisation dans le cadre du thermalisme social ».

Il s'agit d'une eau très faiblement minéralisée (pratiquement aminérale) ; avec un extrait sec à 180° : 34 mg/litre, c'est l'eau minérale *la moins minéralisée de France* ; elle ne contient aucun élément chimique en proportions importantes, le seul élément s'y trouvant en quantité mesurable étant le carbonate de calcium. Sa température au griffon est de 9°. Dans son analyse le docteur Bridier compare la source *Celtic* à l'eau d'*Evian* et de *Contrexéville* en insistant sur son action diurétique supérieure à la diurèse obtenue avec l'eau ordinaire et l'eau d'*Evian* mais inférieure à celle obtenue avec les eaux sulfatées calciques de *Contrexéville*. Elle trouve son indication dans les affections des voies urinaires (insuffisance rénale, lithiase urinaire, infections des voies urinaires), dans la goutte, les désintoxications et l'alimentation du bébé.

Citons à ce propos une anecdote cocasse survenue lors de la reconstruction de l'établissement thermal en 1954, pour bien notifier à quel point l'effet diurétique de la source était notoire : lors de la concrétisation du projet il fallut l'accord de diverses commissions parisiennes lequel fut

initialement refusé en raison d'un nombre trop restreint à Niederbronn de « lieux d'aisance » (pissotières) lesquels auraient dû être prévus, d'après la loi, en nombre plus important, les eaux de cette catégorie ayant toujours prouvé leurs importantes qualités diurétiques... !

Par arrêté ministériel du 8 novembre 1966, la source « *Celtic* » a été classée comme eau minérale naturelle. En 1988 la ville de Niederbronn, propriétaire, a accordé la concession de l'exploitation de la source à la « société d'exploitation des eaux de Niederbronn ». Inaugurée en septembre 1988, l'usine d'embouteillage implantée sur le site même de la source est pourvue de son propre laboratoire.

- D^r GÉRARD, M., *Traité analytique & médical des eaux minérales et salines de Niederbronn*, Strasbourg, Levrault, 1787.
- D^r KLEIN, L., *Des eaux salines purgatives de Niederbronn*, Strasbourg, Derivaux, 1866.
- D^r KUHN, J., *Les eaux de Niederbronn*, Strasbourg, Vve Berger-Levrault, 1860.
- REISELN Salomon, *Niederbronner Bades Art ... Gebrauch*, Strasbourg, J.C.Nagel, 1661.
- ROESZLIN, Élisée, *Das Elsass ... zu Niederbronn*, Strasbourg, 1593.
- SCHNEIDER, Felix, *Beitrag zur Chronik von Reichshofen, Bad Niederbronn u. Abtei Stürzelbronn*, Strasbourg, Heitz (Monographien elsässischer Ortschaften Heft 2).

5 - Wissembourg

Vers la fin des années 1870 la recherche pétrolière se fait de plus en plus par forages car ces procédés avaient fait des progrès importants en efficacité et atteignaient des profondeurs de plus en plus importantes. Un vaste programme de forage est alors entrepris en Alsace et au Palatinat. En 1877 un premier forage est pratiqué en bordure de la route de Lauterbourg entre Wissembourg et Altenstadt à la hauteur du Geisberg, haut-lieu de la bataille de Wissembourg en 1870. À la profondeur de 170 mètres le trépan rencontre de l'eau minérale d'un débit artésien de 500 à 600 litres par jour d'une T° de 14,6° ; elle est analysée par le D^r Serda de Strasbourg : il s'agit d'une eau chlorurée sodique d'un goût agréable. Elle sera dénommée « *Source du Geisberg* ». D'après le journal local le débit a beaucoup diminué en 1891 et de nombreux habitants des alentours vont s'approvisionner journellement à cette source dont l'eau est très désaltérante. Le pasteur Frédéric Bastian (1834-1893) a acquis entre temps le terrain du forage. À l'instigation de cet homme hyperactif, philanthrope et féru d'apiculture (n'a-t-il pas donné son nom à une ruche qui a permis de doubler ou tripler la récolte de miel?), on procède en 1891 à un nouveau forage ; le 23 juillet, à une profondeur de 133 mètres on tombe sur une source d'un débit artésien de 1 500 litres / jour de composition similaire à la *source du Geisberg*. Une cabane est construite, au-dessus du captage en guise de protection, et des tuyaux d'évacuation en fonte amènent l'eau jusqu'à la route où tout le monde peut se servir. En octobre 1893 la maisonnette au-dessus du captage et les tuyaux d'évacuation sont vandalisés ; c'est la dernière mention de la *source du Geisberg* dans la presse locale. Quelques jours plus tard, le 3 novembre 1893 le pasteur F. Bastian décède. Depuis

on ne trouve plus le moindre vestige de cette source située sur le terrain acquis entre temps par le football-club de Wissembourg!

- CARLÉ, Walter, *Die Mineral u. Thermalwässer von Mitteleuropa*, Stuttgart, MBH, 1975, p. 413.

- *Weissenburger Wochenblatt* du 4 avril 1891 et du 23 juillet 1891.

6 - Morsbronn

Le nom de Morsbronn est associé dans l'histoire à la charge héroïque des cuirassiers du général Michel d'Eberbach à Morsbronn, le 6 août 1870, devenue faussement célèbre depuis sous le nom de charge des cuirassiers de Reichshoffen.

Trente-quatre ans plus tard, en 1904, au cours d'un forage à la recherche de pétrole, le trépan rencontre à 544 mètres de profondeur une source chaude fortement minéralisée d'une température de 41 à 44° avec un débit horaire de 83 m³ ; elle sera dénommée « *Source du général Michel* ». Ces eaux ont été vite célèbres et de nombreux malades des alentours venaient s'y baigner la nuit dans un réservoir attenant au lieu d'émergence. Puis rapidement, devant l'afflux des malades est né un petit établissement comprenant huit cabines. Malgré l'installation très sommaire, l'afflux des patients étant toujours croissant, il a fallu songer à construire plus grand.

En 1922 est née la Société fermière du Bain thermal de Morsbronn qui va acheter la source et construire non loin de là, sur un petit plateau, un établissement thermal des plus modernes pour l'époque, comprenant 80 chambres et 120 lits, 24 cabines pour bains, 40 cabines de repos, salles de massages... Le grand avantage est d'avoir dans un même bâtiment l'établissement de bain, les chambres, les salles à manger et de pouvoir ouvrir la station toute l'année. En 1925, la source est déclarée d'intérêt public et le 19 janvier 1929 Morsbronn est érigé en station hydrominérale.

En 1950, la Caisse Régionale d'Assurance maladie de Strasbourg achète l'établissement pour créer un Centre Thermal Social. En 1954, suite à un effondrement, le débit de la source baisse brusquement de 83 à 16 m³/heure. Ce débit étant insuffisant, on décide d'exécuter un nouveau forage tout près du premier. Vers 571 mètres de profondeur le trépan rencontre une source à 42,8° de température, de composition similaire à la première et que l'on nomme *Source du général Michel 2*. Mais le débit n'étant que de 6 m³/heure, on immerge pour l'augmenter une pompe centrifuge à 55 mètres de profondeur portant le débit à 22 m³/heure. Ce cubage restant insuffisant, il est procédé en 1962 à deux nouveaux forages qui donnent naissance à deux nouvelles sources, la *source des Cuirassiers* à 37,9° à 400 mètres de profondeur avec un débit horaire de 30 m³, et la *source Saint-Arbogast* (en mémoire de saint Arbogast, patron du diocèse de Strasbourg, sixième évêque de Strasbourg et fondateur de l'ancienne abbaye de Surbourg toute proche de Morsbronn) qui a une température de 41,9°, vient de 681 mètres de profondeur et a un débit de 40 m³/heure. La station

de Morsbronn dispose en 1963 d'un débit horaire confortable d'une eau minérale chlorurée sodique, sulfato-calcique, hyperthermale, contenant du fer, du manganèse, du strontium et de l'arsenic (à un taux notable de 1,98 mg/litre) ne contenant ni nitrates, ni nitrites, ni hydrocarbures. On peut dès lors songer à réaliser de grands projets de construction.

Grâce au financement de la Caisse Régionale d'Assurance Maladie de Strasbourg et à la compétence du médecin de la station, notre confrère, le Dr Jean Dietrich, de nouveaux bâtiments élégants, fonctionnels et modernes attenant



Le Dr Jean Dietrich (1926-1993).

et communiquant avec l'ancien établissement furent construits. Ce complexe balnéothérapeutique est un des plus performants de France avec deux piscines et 150 lits pouvant ainsi traiter 500 à 600 curistes par jour. L'établissement est régulièrement remis aux normes et bénéficie d'installations modernes et performantes ; en outre de nombreux curistes sont logés dans trois hôtels du voisinage.

L'eau de Morsbronn est presque exclusivement employée en bains, la cure de boisson étant contrariée par l'abondance de chlore et de sodium. La station de Morsbronn est avec celle de Niederbronn la seule station de balnéothérapie de renom de notre province.

- DIETRICH, Jean, « Établissement thermal de Morsbronn-les-Bains », *Strasbourg Médical*, t. 18, n° 3, mars 1967, p. 288-298.

- ROETHINGER, Jean, « Sources minérales en Outre-Forêt », *Saisons d'Alsace*, n° 59, p. 127-135.

7 - Pechelbronn : La source des Héliions

Pechelbronn n'est pas le nom d'une localité mais celui d'une source bitumineuse connue depuis le XVI^e siècle sur le territoire de Lampertsloch et qui a donné son nom à une raffinerie de pétrole. La source a vu le jour comme celle de Morsbronn lors d'un forage à la recherche de pétrole aux abords de la rive sud du Seltzbach, sur un terrain de la commune de Preuschdorf. C'est le 14 janvier 1910 que jaillit, d'une profondeur de 938 mètres, une source thermique à température constante de 65° et d'un débit artésien horaire de 12 m³. L'eau est analysée par R. Fresenius de Wiesbaden. Il s'agit d'une eau chlorurée sodique hyperminéralisée accessoirement sulfatée calcique et lithinée dont la température en fait une des plus chaudes de France. Fresenius pense trouver dans le dégagement

gazeux de l'eau des gaz rares dont l'hélium, d'où le nom « *Source des Héliions* ». Adolphe Lepape et Charles Moureu ont analysé en 1920 les gaz et ont seulement trouvé 1,9 % d'hélium ce qui correspond à 104 litres par jour (la plus forte concentration d'hélium après celle émise par les sources de Bourbon-Lancy). On a même songé à exploiter cet hélium pour le gonflage de ballons mais le projet fut abandonné car 37 m³/an d'hélium ne représentait pas un volume suffisant.

Comme celle de Morsbronn, cette source est vite connue et exploitée empiriquement par la population du voisinage dans une baraque en bois assez primitive ne contenant que deux baignoires. D'après le D^r Henri Muller, les gens du pays attendaient parfois des heures entières pour prendre leur bain et on enregistrait en été une moyenne de 20 bains par baignoire et par jour, soit mille bains par mois. Ce n'est qu'en 1924 qu'un hôtelier de Merckwiller, Georges Engel, décide d'installer dans son auberge quelques baignoires et de les mettre à la disposition du public. À cette fin il obtient par contrat avec les Mines de Pechelbronn une partie du débit du forage pour une durée de 99 ans, le reliquat de la source étant utilisé au réchauffement des huiles brutes de la raffinerie. En 1930, G. Engel ajoute à son hôtel un établissement thermal comportant cinq baignoires et peut ainsi accueillir 500 à 600 curistes par an. En août 1944 un bombardement aérien et des batailles acharnées ruinent toutes les installations. Deux ans plus tard, en 1946, l'activité thermique reprend lentement, comptant 300 à 400 curistes par an pour atteindre 700 curistes en 1958, année où l'établissement Engel est agréé par la Sécurité Sociale et la Caisse Agricole. Depuis 1965 les 2/7^e de la source ont été mis à la disposition de l'établissement Engel par une convention entre ce dernier et les communes de Merckwiller et Preuschedorf, devenus propriétaires de la source des Héliions après cessation de l'exploitation pétrolière en 1961. Il se trouve qu'au fil des ans le débit de la source a sensiblement baissé et l'état des tubes du forage fait alors craindre qu'une rupture de la paroi ne provoque tôt ou tard un tarissement complet. Il s'est alors constitué un syndicat intercommunal à vocation multiple (SIVOM) du pays de Pechelbronn (regroupant les communes de Merckwiller, Preuschedorf, Lampertsloch, Lobsann et Kutzenhausen) qui envisage d'aménager un complexe thermal moderne. Leur premier souci étant de disposer d'une source à grand débit, un nouveau forage est entrepris à 35 mètres de l'ancien. Commencé le 19 octobre 1970, il est couronné de succès le 10 janvier de l'année suivante, donnant naissance à une profondeur de 1 146 mètres à une source thermique de 70° avec un débit artésien horaire de 21,6 m³. Le nom *Source Héliion 2* lui est donné. Le SIVOM dispose alors d'une source thermo-minérale permettant le développement d'une station thermique. En 1975, l'hôtel Engel se modernise et une piscine médicale est aménagée, permettant de traiter 32 curistes par heure. À partir de 1980, la source *Héliion II* alimente l'établissement Engel avec un débit continu de 4 m³/heure.

Puis de nombreux projets de développement du thermalisme se sont succédés. C'est M. Edmond Fabacher, maire actuel de Kutzenhausen, qui nous les a rapportés en détail avec des moments de très grande joie et aussi d'immense tristesse. Nous essayons de résumer son poignant récit.

En 1977, un promoteur strasbourgeois veut construire un établissement thermal grand standing sur le ban de Preuschdorf, les plans sont affichés à la mairie mais la réalisation ne verra jamais le jour, la société immobilière ayant fait faillite.

Puis c'est la Caisse d'assurance maladie qui veut construire un nouveau complexe thermal sur le ban de Lampertsloch ; les fonds nécessaires sont réunis mais, pour des motifs politiques, l'argent prévu pour ce projet servira à rembourser le forfait hospitalier aux assurés sociaux.

C'est alors la Chaîne thermale du Soleil qui entre en scène : il est question d'un établissement thermal prestigieux dans le style Baden-Baden avec parc, plan d'eau, tennis, golf à 18 trous, hôtel et village alsacien pour héberger curistes et vacanciers. Les élus locaux sont invités à visiter Gréoux les Bains. On croit rêver ! La Chaîne thermale du Soleil achète le château Le Bel et plus de 12 hectares de terrains. Mais voilà qu'est déclaré un cas de légionellose à l'établissement thermal de Gréoux. Il faut entreprendre des travaux de mise aux normes très coûteux et la Chaîne thermale n'est plus en mesure d'investir à Pechelbronn. Toutefois une demande de permis de construire une ferme thermale est déposée à la mairie de Lampertsloch mais le projet n'aura pas de suite.

En 1989, Théo Braun, alors ministre délégué chargé des personnes âgées, se lance dans l'arène et en 1990 est créée la société d'économie mixte (SEM) des Cybéliades. Elle sera présidée par Jean Westphal, conseiller général et président du Parc régional des Vosges du Nord ; le Conseil général du Bas-Rhin, le Conseil régional d'Alsace, le SIVOM de Pechelbronn, les communes de Merckwiller-Pechelbronn, de Niederbronn, de Morsbronn, la société OPTOM et un pool bancaire (CIAL) en font partie. Un nouveau forage est prévu. Vite on va s'apercevoir qu'il y a trop de monde et que les intérêts des différents protagonistes ne sont pas les mêmes, qu'aucun des financiers qui s'étaient intéressés aux différents sites n'ayant tenu leurs promesses, ce beau projet capote.

En 1990, un nouvel investisseur se présente, une société immobilière allemande (*Süwobau*) d'Augsbourg, dirigée par M. Wolfgang Spiegelhauer. Elle envisage de réaliser à long terme un établissement du genre Caracalla de Baden-Baden avec hôtel de cure pour soins médicalisés, différents hôtels avec installations thermales, un hôtel pour personnes âgées nécessitant des soins infirmiers, un jardin d'enfants, des hôtels et des maisons pour loger les touristes, un centre sportif, un golf avec hôtel, un centre équestre dans la ferme Lebel, des boutiques... Le début des travaux est prévu pour

fin 1992. Les édiles locaux sont invités à Augsbourg et pour les travaux préparatoires *Süwobau* investit entre 1,5 et 2,5 millions de DM. La Chaîne thermale du Soleil donne son accord pour exploiter la nouvelle station thermale mais les échéances ne sont pas respectées. *Süwobau* acquiert l'hôtel Engel et l'exploite sous le nom de « Maison des Cybéliades ». En avril 1993 des terrains d'une superficie de 1,5 hectares pour un nouveau forage sont achetés sur le ban de Lampertsloch. Ce nouveau forage a une profondeur de 1150 m et un débit de 22 m³/heure constitue une réserve d'eau thermale supplémentaire. Les analyses chimiques de cette nouvelle source, dénommée *Héliion III*, sont superposables à celles de la source *Héliion II*. En septembre 1993, on définit la phase 1 du programme : construction d'un complexe thermal, une clinique thermale, un hôtel, un restaurant, un village alsacien de 12 villas, des courts de tennis et un parking. L'optimisme règne ! Pour l'acquisition des terrains, *Süwobau* avance 5 millions de francs et acquiert 15,7 hectares. En 1996, les travaux de réparation d'un montant de 100 000 francs sont réalisés pour la source *Héliion II*. Tout se présente sous les meilleurs auspices ! On rêve ! En 1997, la société des Cybéliades connaît des difficultés financières et la société *Süwobau* est en liquidation judiciaire suite à un investissement ruineux au Canada.

L'ensemble des terrains et des deux sources thermales *Héliion II* et *III* sont acquis par la communauté de communes de Pechelbronn et en 1999, l'ancien hôtel Engel, devenu hôtel des Cybéliades, propriété de *Süwobau* est racheté par la Comcom (communauté des communes) dont elle deviendra le siège.

On reprend des négociations avec la Chaîne thermale du Soleil qui n'aboutissent pas et on projette la réalisation d'un espace de loisirs dénommé « Jardin des Brumes ».

Le 14 novembre 2008, journée noire, un arrêté préfectoral déclare les sources *Héliion II* et *III* polluées. On y décèle du trichloréthylène ainsi que des traces d'hydrocarbures, produits hautement toxiques, reliquats de la raffinerie de pétrole et des nombreux forages pétroliers de la région. Les deux sources sont définitivement et irrémédiablement interdites au thermalisme et ne peuvent plus être exploitées que pour leur chaleur.

Ainsi se termine la saga de la Source des Héliions, qui nous a fait tant rêver !

Cette catastrophe écologique majeure (dont on est curieusement pas tenu au courant) doit nous rendre extrêmement prudents pour une éventuelle exploitation du gaz de schiste dont le sous-sol alsacien est très riche et dont la presse ne nous cesse de parler. La conséquence directe de cette exploitation pourrait être un désastre environnemental sans pareil en générant des dégâts irrémédiables pour toute notre province car c'est à la

fois la pollution de l'eau et la mise en danger de notre nappe phréatique qui sont en question.

L'eau de la Source *Hélion II* est beaucoup plus concentrée que celle de Morsbronn et contient, outre le chlorure de sodium (92 %), une forte proportion de sulfate de calcium (15,3 %) ainsi que des gaz rares tel que l'hélium, une exceptionnelle richesse en potassium (5,3 %) et, à doses moindres, en fluor, brome, lithium, strontium et arsenic. La température élevée, la forte concentration en minéraux et la richesse en gaz rares auraient justifié la construction d'un établissement thermal comparable à ceux de Morsbronn et Niederbronn. Les indications de la source des *Hélion II* étaient les mêmes que celles de Morsbronn et les traitements consistaient en bains simples associés à de la rééducation en piscine et en massages.

- Arrêté préfectoral du 14 novembre 2008.

- COINCHELIN, Dominique, ép. Schwoerer, *Les thermes de Pechelbronn en Basse Alsace*. Thèse Médecine Strasbourg, n° 74 - 1985, 128 p.

- LEPAPE, Ad. & MOUREU, Ch., « Les gaz rares des gaz naturels d'Alsace-Lorraine », *Mémoires de l'académie des Sciences* (séance du 15 XI 1920), p. 941-947.

- MULLER, Henri, *Contribution à l'étude des eaux minérales de Pechelbronn*, Thèse Médecine Strasbourg, 1930, 53 p.

- ROETHINGER, Jean, « Les sources minérales en Outre-Forêt », *Saisons d'Alsace*, n° 59, 1976, p. 127-135.

- ROETHINGER Jean & DIRHEIMER Yves, « Les sources bitumineuses du Rhin supérieur », *Alsamed*, n° 43, 2004.

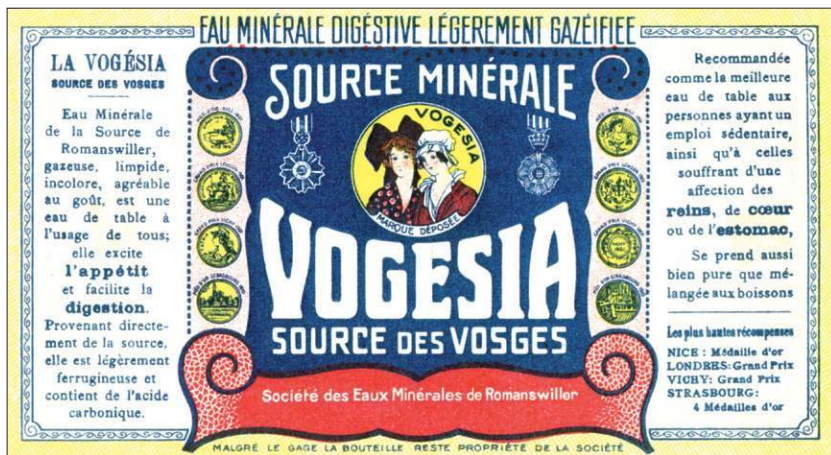
8 - Romanswiller

Romanswiller est un bourg de plus de 1000 habitants situé à 4 km à l'ouest de Wasselonne dans la vallée de la Mossig, sur la route qui mène à Dabo au cœur d'une région communément appelée pour la beauté de ses paysages la « Suisse d'Alsace ». La rivière Mossig au fort débit a permis l'installation de nombreuses scieries, de moulins à blé, à huile, à tabac, à chaux, à papier, à foulon, à tan. À Romanswiller on recensait cinq moulins dont le troisième a été logiquement nommé *Mittelmuehl*, c'est-à-dire « moulin du milieu ». En 1894, un incendie le détruit avec toutes ses dépendances agricoles. Du temps de l'exploitation du moulin, on connaissait déjà l'existence d'une source à cause de ses caractéristiques ferrugineuses car de la rouille se déposait toujours sur les bords des récipients du moulin et des auges du bétail.

Le propriétaire du moulin, dénommé Rotacker, épicier à Strasbourg, originaire d'Ittenheim et dont l'épouse avait hérité du moulin, fait, à l'instigation de son ami Schweissheimer, analyser l'eau de la source qui se révèle minérale ferrugineuse d'une composition sensiblement voisine de celle de Soultzbach du Haut-Rhin.



Etiquette d'eau minérale Vogesia d'avant 1914



Etiquette d'eau minérale Vogesia de 1922, avant l'acquisition par Ribeauvillé.



Etiquette d'eau minérale Vogesia après acquisition par Ribeauvillé.

D'où la décision de l'exploiter. On construit des bâtiments, on procède au captage de la source, on aménage un hall de gazéification et d'embouteillage, la turbine de l'ancien moulin est réutilisée par l'atelier d'encaissage et il est procédé à une campagne publicitaire. L'expédition se fait par wagons chargés à la gare de Romanswiller, le transport aux quais ayant lieu par chariots à bœufs. M. Schweissheimer, qui habitait le moulin avec sa famille assure la gérance de l'entreprise avec beaucoup de compétence. Durant la guerre de 1914-1918, l'eau minérale de Romanswiller fournit l'armée allemande qui combat dans les Vosges : on a retrouvé dans les dépotoirs de l'armée allemande des bouchons en porcelaine portant la mention : « Romanswiller Mineralquelle Vogesia ». En 1918, M. Schweissheimer qui en tant qu'Allemand doit quitter l'Alsace, est remplacé par un dénommé Strauss. Par la suite l'entreprise est rachetée par les sources Carola de Ribeauvillé le 5 février 1924 et confiée à un dénommé Eugène Fleig (devenu *Ortsgruppenleiter* de Romanswiller durant l'occupation nazie et qui disparut en 1944 lors de la Libération). Nous avons trouvé un avenant à la convention commerciale du 13 octobre 1925, signé à Paris le 18 décembre 1926, de la vente de 700 000 bouteilles d'eau minérale Vogesia de Romanswiller à la Hongrie.

En 1945 Carola poursuit l'exploitation puis vend le 5 novembre 1959 le complexe Vogesia à Robert Anstotz, employé technique, de Cosswiller (acte chez M^e Geissel, notaire à Ribeauvillé) avec obligation de cesser l'exploitation de la source. En 1968, la commune de Romanswiller rachète la propriété, construit une salle des fêtes et aménage un terrain de foot, un étang de pêche et un camping. D'après le D^r Bridier, c'est pour ne pas concurrencer la source Gonzenbach de Soultzbach, riche en fer elle aussi, et propriété de la Société des Eaux Minérales de Ribeauvillé, que Vogesia décide d'arrêter sa production avant d'être vendue.

Selon le professeur Paul Blum (1878-1933), titulaire de la chaire d'hydrologie de la faculté de médecine de Strasbourg (en 1924), la source de Romanswiller a été captée à l'aide d'un puits de 15 m de profondeur dans les grès vosgiens, Le débit est de 17 l/min. ; l'eau a une température de 10,5°. De type bicarbonatée calcique et ferrugineuse, elle ne contient que 200 mg/l de sels solubles, sa teneur en fer étant de 1,6 mg/l. Le professeur Blum déplore que l'eau ne puisse être consommée qu'après gazéification.

En 1975 le professeur Walter Carlé, dans son livre *Die Mineral und Thermalwässer von Mitteleuropa*, donne une composition de l'eau de la source Vogesia quelque peu différente : l'eau a 18° et renferme 57 mg de sodium, 99 mg de potassium, 108 mg de magnésium, 270 mg de calcium, 25 mg de manganèse, 15 mg de fer, 0,1 mg de lithium, 981 mg de bicarbonates, 541 mg de sulfates, 36 mg de chlore et 28 mg de nitrate. En comparant cette eau à celle de Soultzbach, on constate que Vogesia est

un peu plus riche en fer, en potassium, en calcium et en magnésium et surtout beaucoup moins riche en sodium.

- BLUM, Paul, « Les sources médicales de l'Alsace », *Strasbourg Médical*, 1924, p. 86-88.
- BRIDIER, Jean-Jacques, *Les ressources hydrominérales du Bas-Rhin*, Thèse Médecine Strasbourg n°76-1963, p. 31.
- GRANDAROVSKY, G. & RISLER, J. J., *Eaux minérales et thermales*, Mémoire du BRGM, n°87, 1975, p. 101.
- HELBOURG Gérard & UNBEKANDT, Jean Paul, *Romanswiller au fil des rues*. Édit. PAJ Concepts, 2005, p. 86-88.

9 - Soultz-les-Bains/Sulzbad

Sulzbad trouve son origine au Moyen Âge. Le bain est situé dans un riant vallon romantique complètement abrité des vents du nord ; de nombreux vignobles entourent le site ; le côté du midi est baigné par la Mossig, petite rivière qui prend sa source au Schneeberg, près d'Engenthal et alimente de son eau le canal de la Bruche. Créé par Vauban pour le transport du grès nécessaire à la construction de la citadelle de Strasbourg, le canal de la Bruche débute à quelques jets de pierre de Sulzbad.

La première publication sur les eaux de Sulzbad date de 1561 et c'est J.-J. Wecker qui loue ses vertus. Quelques années plus tard on apprend que l'évêque de Strasbourg est désigné comme suzerain des bains et la source placée sous le patronage de saint Amand, premier évêque de Strasbourg ; une chapelle dédiée à saint Amand faisait d'ailleurs de tout temps partie de l'établissement thermal. Elle fut reconstruite il y a peu de temps par les nouveaux propriétaires.

Entre 1750 et 1919 le Sulzbad a connu son heure de gloire. L'établissement de bain se composait d'un ensemble de bâtiments disposés autour d'une vaste cour carrée entourée de jardins et de plantations d'agrément. Outre l'auberge, on comptait 22 cabines, une trentaine de baignoires, des installations de douches, des bains de vapeurs, des locaux d'applications de ventouses et une trentaine de chambres pour curistes. Le 11 décembre 1913, un terrible incendie ravage l'ensemble du site et la Première Guerre mondiale va précipiter sa déchéance. Dès lors seule l'eau minérale en bouteilles reste exploitée jusque dans les années 1970. De nombreuses sociétés d'exploitation se succèdent : la SOPRAL jusqu'en 1928 et à partir de 1936 la famille Feidt.

En 1963, Georges Kauffer (1911-1965), maire de Soultz-les-Bains de 1959 à 1965, fait procéder à un nouveau forage couronné de succès qui donne naissance à la source « *Renata* », sise sur le ban de Soultz-les-Bains, alors que la source « *Saint-Amand* » se trouve à peu de distance, mais au-delà de la Mossig sur le ban de Wolxheim. L'eau *Renata* a reçu en décembre 1964 l'autorisation préfectorale d'être exploitée comme eau de table, à l'exclusion du qualificatif thermal et minéral, ainsi que l'autorisation de la gazéifier.

En 1962 arrive une firme allemande ayant son siège au Lichtenstein ; elle envisage de créer un important complexe thermal et hôtelier moderne avec, comme préoccupation première, de construire des logements, type bungalow, pour touristes et curistes. Cette société se met alors à commercialiser l'eau Renata avec l'étiquette « *Aquapur* » pour l'eau de table et « *Aquabul* » pour l'eau gazéifiée ; mais l'eau était aussi vendue en Allemagne sous l'étiquette mensongère d'eau minérale naturelle : *Sulzbader Sankt Amandusquelle*. Pour obvier toute menace de fermeture, la société des sources sollicite et obtient, le 29 juillet 1971, l'autorisation préfectorale de gazéifier l'eau prélevée du réseau d'adduction d'eau potable de Molsheim et de la mettre en vente sous l'appellation « eau de table gazéifiée » ; cette exploitation cesse ses activités en 1974.

Troublé par les visions spéculatives de cette société allemande se révélant tous les jours plus suspectes, le SIVOM de Molsheim-Mutzig demande et obtient par arrêté préfectoral du 24 avril 1978 que le site thermal soit déclaré zone d'aménagement différé. De ce fait il dispose du droit de préemption en cas de vente des terrains situés autour du site balnéaire. Cette « tutelle foncière » coupe court à la spéculation tout en préservant l'avenir en vue de la renaissance des bains. En 1988 le SIVOM achète l'établissement thermal à la société allemande et le revend au groupe Kauffer.

Georges Kauffer « était passionné de la source Saint-Amand et avait été l'instigateur du forage qui a donné naissance, en 1963, à la source *Renata* ». Le groupe Kauffer est représenté par ses deux fils : Roland, l'aîné, gérant de société, à la tête d'un établissement agroalimentaire de Brumath et son frère Serge, docteur en médecine, diplômé de médecine thermale, d'hydrologie et de climatologie. Avec l'entrée des frères Kauffer s'ouvre une nouvelle ère pour Sulzbad. Progressivement ils aménagent le site par la réfection des berges de la Mossig, par la construction d'un mur d'enceinte, par la création d'accès routier et de parcs de stationnement, par l'aménagement d'un parc et la construction d'une nouvelle chapelle, renouant ainsi avec la tradition de vénération de saint Amand. L'inauguration de ce nouveau site thermal a lieu le 15 décembre 1998.

Ce nouveau centre propose une palette très vaste et complète de créno- et d'hydrothérapie avec un personnel qualifié très compétent, le tout placé sous le contrôle du médecin thermaliste. Toujours à la pointe du progrès, Sulzbad vient d'inaugurer le premier établissement de vinothérapie en Alsace conjugant les bienfaits de la vigne aux qualités de son eau minérale. Au terme de plus de dix ans de fonctionnement, on peut dire que c'est une réussite spectaculaire. Merci aux frères Kauffer ! Ils ont redonné à notre Sulzbad un lustre qu'il n'avait jamais atteint depuis sa création.



Étiquette d'eau minérale, source Saint-Amand, 1930.

En ce qui concerne les eaux de la source *Saint-Amand* et *Renata* : ces deux sources se ressemblent beaucoup : leur eau est fortement minéralisée, chlorurée sodique, accessoirement bicarbonatée et sulfatée calcique renfermant des quantités élevées d'acide carbonique libre. Elles sont en outre riches en iode (2 mg/l), en brome (5 mg/l), en fluor (3 mg/l) et en arsenic (0,30 mg/l). Elles ne peuvent être considérées comme eau de table en raison de leur forte minéralisation (résidu sec 3 900 mg/l et 2 400 mg/l) [Le seuil maximum de potabilité d'une eau de source étant fixé à 1 500 mg/l], mais dotées de propriétés thérapeutiques, elles peuvent être absorbées sur place, en cure interne, au griffon même, par le curiste sur avis et contrôle du médecin thermaliste.

Composition des eaux de Soultzbad d'après G. Grandarovsky et J.-J. Rissler (1975)

	Source Saint-Amand	Source Renata
T° à l'émergence	17°	12.2°
Résidu sec en mg/l	3900	2400
Ca en mg	216	139
Mg	24,3	20,7
Na	1310	900
K	255	170
HCO ₂	390	378
Cl	1748	984
SO ₄	490	300

- EISSEN, Édouard, *Soultzbad – source minérale chloro-iodo-bomé*, Paris, libr. Masson, 1857.
- KAUFFER, Serge, *L'eau minérale de Soultz-les-Bains*, Thèse Médecine Strasbourg, 1980.
- *Id.*, *Vers la renaissance de Sulzbad*, Mém. de certificat d'hydrologie et de climatologie, Fac. de médecine Nancy, 1990.
- MOSER, Raymond, *Sulzbad, une station thermale alsacienne*, Édité. Rol. Kauffer, 2001.

10 - Rosheim

Rosheim est une petite ville du piémont des Vosges entre Molsheim et Boersch. Dans la ville moyenne se trouve la merveille des églises romanes d'Alsace et à l'extrémité ouest de la ville haute, vis-à-vis du versant nord du Bischenberg, jaillit la source de Rosheim qui n'est plus exploitée depuis 1897. Les premières mentions d'un établissement de bains datent de 1752 et en 1836 un médecin cantonal résidant à Rosheim publie un état des lieux destiné à l'administration. À cette époque, de nombreux malades des environs venaient déjà à Rosheim, durant la belle saison, chercher remède à leurs maux. L'établissement qui venait d'être agrandi s'avère vite trop petit ; il comprenait un grand bâtiment à deux étages, comportant 36 baignoires, des douches, des bains de vapeur et une capacité de 50 lits ainsi que des salles de distractions : danse, billard avec un grand jardin et une vaste cour. La première analyse de l'eau de la source date de la même année. Elle a été faite par le professeur Jean-Baptiste Rozier Coze, doyen de la faculté de médecine de Strasbourg, et par deux de ses collaborateurs qui constatent qu'il s'agit d'une eau alcaline, hypominérale ayant la particularité de renfermer une quantité importante de lithine, fait rare pour une eau minérale.

En 1850 le professeur J. Alexis Stoltz, professeur de gynécologie et d'obstétrique et futur doyen de la faculté de médecine de Strasbourg, puis de Nancy, après 1871, achète les bains et fait exécuter d'importants travaux, tant dans les terrains avoisinants qu'à l'intérieur du bâtiment qui sera notablement agrandi. Ces travaux durent plusieurs années et sont très coûteux. Mais malgré toutes ces rénovations et installations hydrothérapiques modernes, les bains de Rosheim ne prospèrent pas et en 1862 le professeur Stoltz vend l'établissement balnéaire, avec toutes ses dépendances, aux sœurs bénédictines venues de Saint-Nicolas-de-Port en Lorraine qui le transforment en couvent. Cependant les curistes y sont reçus jusqu'en 1897, année de construction de la chapelle dédiée à Notre-Dame du Sacré-Cœur, édifiée sur l'emplacement précédemment dévolu aux curistes.



De nombreux auteurs, médecins et chimistes, ont étudié la source de Rosheim qui jaillit du sol à une trentaine de mètres du couvent des

Professeur J. Alexis Stoltz, buste en marbre blanc (1865) par le célèbre sculpteur alsacien Philippe Grass (1801-1876). Hospice Grimm-Stoltz à Andlau.

sœurs bénédictines ; elle est sommairement captée dans un bassin en pierre de taille à l'abri d'une petite maisonnette. Sa température est de 12° et son débit est assez important à 60 m³/heure ; l'eau est acheminée au couvent et sert aux usages domestiques et depuis peu de chauffage géothermique mais, mal captée, elle est l'objet de nombreuses infiltrations et s'avère impropre à la boisson.

En 1928 une analyse de l'eau de la source de Rosheim a donné les résultats suivants (minéralisation 0,418354 g/litre) :

Cations		Anions	
K	0,002513	Cl	0,010437
Na	0,00802	Nitrates	0,0220986
Li	0,006872	Carbonates	0,220986
Ca	0,080800	Sulfites	0,020627
Mg	0,033458	Si	0,012983
Total	0,13167	Total	0,286683

Il s'agit donc d'une eau faiblement minéralisée, bicarbonatée calcique et magnésienne, avec en plus une assez forte proportion de lithium. Ses propriétés thérapeutiques sont donc sensiblement les mêmes que celles de l'eau d'Evian ou de Lichteneck, avec une action diurétique même supérieure grâce à la présence de l'ion lithium.

- LEGIN, Léon, *Les Eaux minérales de Rosheim*, Th. Médecine Strasbourg, 1928.

- STEHLÉ, André, « Source minérale et Bains de Rosheim ». *Société d'Histoire et d'archéologie de Molsheim*, annuaire 1969, p. 93-97.

11 - Châtenois / Kestenholtz

Châtenois est une petite ville de 3500 habitants située à l'entrée du val de Villé et de la vallée de Sainte-Marie-aux-Mines au pied du Hahnenberg ; c'est un lieu éminemment pittoresque de la route du Vin.

L'histoire de la source ne remonte qu'à quelques siècles. Le docteur Jean-Michel Kürchner est le premier à en parler en 1760 dans sa thèse de médecine. D'après lui la source était située dans un marécage aux portes de Châtenois et c'est grâce au flair des vaches qu'un pâtre aurait eu son attention attirée : dans leur hâte de s'abreuver quelques-unes se seraient embourbées et même noyées!

La renommée des sources de Châtenois (car il y en avait plusieurs, très proches les unes des autres) grandit à partir de la publication de ce livre : on porte l'eau de source dans une citerne située à l'entrée du bourg et de là elle passe par des réservoirs pour être chauffée, puis distribuée dans différentes baignoires. Dupuy, le propriétaire, fait de nombreux

agrandissements, mais supprime l'usage de l'eau en tant que boisson pour se consacrer uniquement à la balnéothérapie plus rentable.

De nombreuses publications sur les eaux de Châtenois datent de 1841. Binnerger, le nouveau propriétaire des bains, rénove l'établissement. En 1844, une famille Buckel, ayant acquis une propriété limitrophe de l'établissement des bains, trouve une nouvelle source qui est étudiée par le chimiste parisien Ossian Henry (1798-1873) : cette source s'appelle dorénavant « source Henry » (signalons que les Allemands après 1871 ont nommé cette source « Heinrichsquelle » en confondant patronyme et prénom). Cette concurrence rend un peu de vie à Châtenois, mais les installations construites à la hâte sont très humides et peu commodes. Pour sa part la famille Buckel a sollicité une subvention de Napoléon III, tandis que Victor Petitdémange, le nouveau propriétaire de la source Binnerger, laisse son établissement dépérir. L'exploitation des deux établissements cesse en 1870. Après la guerre de 1870, Jean Baptiste Caspar Petitdémange, frère de Victor, homme entreprenant qui avait déjà fait construire le Grand Hôtel des Trois-Épis, crée un établissement balnéaire modèle, haut de trois étages, large de 40 mètres et comprenant 120 chambres et salons. Les installations balnéaires se situent dans les deux ailes du bâtiment et sont des plus modernes à l'époque en Alsace, avec 32 cabines de bains. Il donne le nom de *Badbronn* à ses thermes ainsi qu'à la source Binnerger qu'on nomme désormais « source *Badbronn* ». Outre ce nouvel établissement le propriétaire conserve l'ancien pour les curistes moins fortunés. Le professeur J. Alexis Stoltz, fêru de balnéothérapie et ancien propriétaire des bains de Rosheim, disait modestement que les installations de Châtenois étaient sans équivalent en Alsace.

En 1890, le docteur Kleinschrot, directeur des bains, partisan de la méthode Kneipp, développe encore Châtenois : on compte certains jours jusqu'à 300 couverts par repas. La réputation des bains dépasse les frontières et si la plupart des curistes viennent de France, on compte aussi des curistes anglais et russes.

En 1899, l'établissement balnéaire est vendu au docteur Wilhelm Pollack. Excellent médecin mais d'un sectarisme germanique extrême (il était originaire de Silésie), il arrive en peu de temps à chasser une partie de la clientèle, ayant condamné la méthode Kneipp qui avait pourtant fortement contribué à la renommée de Châtenois sous son prédécesseur et, le comble, interdit de parler français à une clientèle à majorité francophone. Le 6 décembre 1904 l'établissement est détruit par un incendie mais les deux ailes sont préservées. Les affaires stagnent et marchent mal et le Dr Pollack est contraint de vendre *Badbronn* aux enchères. La belle-mère du Dr Pollack, domiciliée à Berlin, s'en rend acquéreur et continue à gérer les bains avec l'aide d'un homme d'affaires alsacien, Jean Stiegelmann, et de Jean Heym, technicien hydrologue de Ribeauvillé. En 1909 ils créent

la « *Badbronner Kur und Mineralbrunnen Gesellschaft* ». Les installations thermales et hôtelières sont remises en état mais la nouvelle société mise surtout sur la commercialisation de son eau minérale qui avait l'air de bien démarrer. On propose la *Badbronner Heilquelle*, la *Badbronner Heinrichsquelle*, eau de table légèrement additionnée de CO₂, et la *Badbronner Sprudel*, encore plus riche en CO₂. Durant la Première Guerre mondiale l'établissement balnéaire est converti en hôpital militaire et les bains de Châtenois fermés. Après 1919, la vente d'eau minérale reprend ; l'établissement remis en état, l'installation balnéaire restant à compléter mais finalement il n'y aura jamais de réouverture.

Les eaux minérales de Châtenois sont des eaux très minéralisées (on note un résidu sec de 4,5 g/litre), essentiellement chlorurées sulfatées et contiennent des concentrations en oligo-éléments fort intéressants : de l'arsenic (0,30 mg/l), de l'iode, du bore, du lithium, du brome, du fluor et du fer. Elles ressemblent aux eaux de la source minérale de Niederbronn. Prises en boisson, elles sont stimulantes des fonctions digestives. En bain, elles sont indiquées dans les affections rhumatismales, la goutte et l'obésité, la cure étant complétée par de la physio- et kinésithérapie.

D'après la dernière étude faite en novembre 1972 par le service des Mines, le débit (1 l/s) était trop faible pour être exploité et le captage de la source *Badbronn* aurait dû être entièrement refait. Le puits de la source O. Henry aurait pu être exploité à l'époque et L. Simler, directeur du service de la carte géologique d'Alsace et de Lorraine, concluait : « Des possibilités d'accroissement des ressources existent. La réalisation de captage plus profond éviterait une dispersion des venues. Une légère augmentation de la température de l'eau pourrait être escomptée. En première phase un sondage au-delà des alluvions permettrait de prévoir l'amélioration des captages existants ». Mais depuis tout est resté au point mort.

- DUSSOURD, Joseph, *Les thermes de Châtenois à travers les âges*, Thèse médecine, Strasbourg, 1985, n° 32.
- KURCHNER, Jean-Michel, *Dissertatio medice inauguralis de fonte medicato castenacensi*, Thèse médecine Strasbourg, 1760.
- LECOMPTE, René, *Les Eaux Minérales de Châtenois*, Thèse médecine Strasbourg, 1924.
- REISSER, G., *Les Bains de Châtenois. Étude historique et scientifique*, Mulhouse, Imprimerie Vve Bader & Cie, 1875.

12. Ribeauvillé

Sur la route du vin entre Bergheim et Ribeauvillé, à l'entrée de la ville, se trouvent les sources minérales de Ribeauvillé ; elles sont au nombre de deux. La *source des Ménétriers* et la *source du Château*, séparées l'une de l'autre d'une distance de huit mètres. Ces deux sources étaient déjà connues au Moyen Âge et un cartulaire du XV^e siècle les mentionne pour la première fois. En 1518, Irenicus Franciscus, recteur de l'université de Heidelberg, signale dans un ouvrage la source de Ribeauvillé parmi les sources les plus célèbres d'Allemagne et attribue à leurs qualités la longévité des habitants de Ribeauvillé. Au XVI^e siècle, les sources sont louées à des particuliers par les sires de Ribeaupierre, mais négligées, elles tombent peu à peu dans l'oubli. Vers la fin du XVIII^e siècle, quelques auteurs les ressuscitent comme célèbres parce qu'elles ne gelaient jamais.

En 1819, le futur maire Frédéric Salzmann et le pharmacien Augustin Anselm tentent d'exploiter un filet d'eau, mais la véritable source s'était perdue. Il faut attendre 1888 lorsque le docteur Chrétien Staub, médecin de l'arrondissement (1847-1894), et Maurice Kube, directeur des postes, se référant au texte du cartulaire, entreprennent des fouilles approfondies pour retrouver les sources à douze mètres de profondeur et distantes de huit mètres, à l'endroit précis signalé sur le cartulaire. On va dès lors capter les sources et construire un établissement thermal entouré d'un grand parc avec kiosque à musique. En 1889 les bains Carola sont inaugurés (cette appellation *Carola* immortalise le prénom de l'épouse du docteur Staub, née à Colmar en 1852 et décédée à Strasbourg en 1927). Des cures saisonnières sont proposées du 1^{er} juin au 30 septembre et offrent des bains minéraux chauds, des douches, des inhalations et une piscine d'eau minérale. Malheureusement le docteur Staub meurt en 1894 à l'âge de 47 ans ; il avait investi tous ses biens dans ces installations balnéaires. En 1897, ses héritiers et Maurice Kube créent une SARL au capital de 180 000 Marks. Au début de 1905, cette *Carolabad Aktiengesellschaft* est la propriété de la famille Blum-Debré de Rosheim qui révisé sa stratégie en arrêtant la balnéothérapie au profit de la vente de l'eau minérale. On construit un hall d'embouteillage et d'expédition et on expédie en moyenne 100 000 bouteilles par jour ! Après la guerre, en 1919, après mise sous séquestre des biens ayant appartenus à des Allemands, est créée la Société anonyme des eaux des Minérales de Ribeauvillé. Les membres de son conseil d'administration sont des notables alsaciens (banquiers, brasseurs, industriels et un médecin) ; le premier président en est Camille Schlumberger. Par la suite, c'est le docteur Frédéric Bilger, urologue strasbourgeois, haut en couleurs, qui en devient le président durant une longue période. Il bénéficie à Strasbourg du surnom de « Carola-Bilger » pour ne pas le confondre avec le « Aue-Bilger », l'ophtalmologue, et le « Nàse-Bilger », l'ORL. Il avait une manie : à chaque patient il avait

l'habitude de dire : « et buvez de la Carola ». Une des sources prend le nom de « *source Médicinale* » et l'autre celui de « *source du Château* ». Le 27 juin 1922, cette société est autorisée à exploiter la *source du Château*, à la gazéifier et à la livrer à la consommation sous l'appellation d'eau de table gazéifiée ; à partir de 1938 la *source Médicinale* prend le nom de *source des Ménétriers*. En février 1963 la société est rachetée par la Société Perrier, à son tour rachetée par la Société Nestlé en novembre 1992.

La *source des Ménétriers* coule à 16,2° ; elle est plus minéralisée (1 060 mg/l) que la *source du Château* qui coule à 15,8° et est moins minéralisée (700 mg/l). C'est une eau de type mixte bicarbonatée sulfatée calcique et magnésienne, la *source des Ménétriers* étant plus sulfatée que celle du *Château*. L'eau des *Ménétriers* provoque une diurèse rapide et persistante, elle est bénéfique dans la goutte, la lithiase rénale et dans certains rhumatismes, qualités qui se rapprochent des eaux de Vittel et de Contrexéville. Quant aux eaux de la *source du Château*, moins minéralisées, ses indications conviennent aux cardio-rénaux. Les eaux Carola sont agréables à boire, certaines contenant une légère quantité de gaz carbonique (Carola verte et rouge).

- MARZOLF, Alfred, *Les eaux minérales de Ribeauvillé*, thèse médecine Strasbourg, n° 37.6, 1924.

- SCHNEIDER, André, *Les eaux minérales Carola de Ribeauvillé*, thèse médecine, Strasbourg n° 41, 1983.

- STAUB, Ch., *La source Carola de Ribeauvillé, Haute Alsace*, Sainte-Marie-aux-Mines, 1889.

- STEINMETZ, C., „Zur Geschichte des Carobades in Rappoldswiller“, Leipzig, Verlag von Thieme G. & Deutsche Medicinische Wochenschrift du 23 mai 1895, p. 343.

13 - Soultzbach-les-Bains

Dans un riant vallon de la vallée de Munster communément appelée Val Saint-Grégoire, se trouve le joli bourg de Soultzbach tout entouré de vignes. Dans cette admirable contrée, à 200 mètres du village, jaillit une source.

Pour certains historiens l'apparition de la source coïnciderait avec la disparition d'une source ferrugineuse située à Gueborschwihr, de l'autre coté de la montagne, lors d'un tremblement de terre à la fin du XV^e siècle. La chronique populaire nous rapporte l'histoire de sa découverte par une génisse et d'autres prétendent qu'on a fait jaillir la source en recherchant du minerai de fer ou d'argent dont la région regorge.

À cette époque le village, qui était fortifié, appartient en fief au baron de Schauenberg qui fait grand bruit autour de cette découverte, car les bains sont alors à la mode et il s'agit d'une entreprise très lucrative. Il fait capter la source, construit des auberges, y installe des baignoires, organise des distractions, crée des attractions de toutes sortes et embauche un des médecins les plus célèbres de son époque, le D^r J. J. Metzius de Fribourg-

en-Brigau qui rédige en 1616 un document à l'usage des baigneurs. On installe plusieurs auges en pierre pour recueillir la précieuse eau de source ; un des filets d'eau est dénommé « *source de l'Archiduc* » en hommage à l'archiduc Léopold d'Autriche qui est un des premiers à en faire usage dans une maladie grave ; un autre filet d'eau est baptisé « *source de Ribeaupierre* » en l'honneur d'Eberhard de Ribeaupierre qui était venu à son tour à Soultzbach pour y chercher le rétablissement de sa santé. Un grand nombre de seigneurs et de personnalités ont fait usage des eaux de Soultzbach sur les conseils et sous la surveillance du D^r Metzius. La source de Ribeaupierre était aussi communément appelée Tintenwasser à cause de sa saveur ferrugineuse prononcée. Le réservoir pouvait contenir 1 800 litres d'eau et une fois vidé il se remplissait en moins de quatre heures.

Ces installations ont bien vite attiré de nombreux baigneurs et dégustateurs qui presque tous appartiennent à la noblesse d'Alsace et de l'Ortenau et qui y mènent joyeuse vie. La renommée est toujours croissante ; on installe des baignoires chez des particuliers dans le bourg et on cherche l'eau à la source dans des tandelins. Les affaires marchent si bien qu'il faut rénover les installations quelques années plus tard. La société des baigneurs s'accroît d'année en année jusqu'en 1632, époque où les malheurs de la guerre de Trente Ans désolent l'Alsace. Après le conflit, d'autres publications paraissent sur les eaux de Soultzbach dont la plus marquante est celle du D^r Chrétien Scherb, en 1683.

Vient le XVIII^e siècle, à la fin duquel Soultzbach atteint l'apogée de sa renommée. La qualité de la clientèle oblige les viticulteurs-fermiers à améliorer leurs installations ; on renouvelle le captage et on construit un toit au-dessus de la source pour abriter les curistes des intempéries. En 1764 paraît une thèse de médecine de Ch. Hausmann, originaire de Colmar, qui donne enfin une analyse très complète des eaux de Soultzbach pour son temps. Après ce remarquable travail sont publiés, dans les années suivantes, de nombreux articles, analyses et brochures sur les eaux de Soultzbach qui attirent l'attention du public, et les curistes affluent de plus en plus nombreux. On s'amuse et on joue beaucoup ; ces facilités valent probablement au modeste bain de Soultzbach en 1782 la visite de Casanova, l'un des plus passionnés joueurs de son temps ; il voyage avec M^{me} d'Urfé, femme riche et extravagante qu'il s'était attachée en prétendant l'initier aux sciences occultes et qui connaît le baron de Schauenberg, propriétaire de la source et seigneur de l'endroit. C'est là qu'a lieu la fameuse partie de piquet entre Casanova et le capitaine d'Enragues : cette partie, amorcée par un pari, dura 42 heures et Casanova en sort vainqueur. On le devine : c'est un public huppé qui afflue à l'époque à Soultzbach : noblesse de France, patriciens de Bâle, seigneurs et notables de Strasbourg, grandes dames.

Après la Révolution et durant le Premier Empire, Soultzbach a encore eu quelque vogue, mais sous les Bourbons l'heure de prospérité sonne pour d'autres bains mondains. En 1818 les Schauenberg vendent leur château seigneurial et la source à un bourgeois de Soultzbach qui fait réparer partiellement les installations balnéaires. Le nouvel acquéreur a des différends avec un habitant de la région ce qui ternit le joyeux climat du site balnéaire. Par ailleurs le débit de la source montre des signes de faiblesse. C'est en 1843 qu'un Suisse, noble, fort riche et entreprenant, Jean Alcemire de Gonzenbach (1815-1884), entre en scène ; il achète bain et terrains avoisinants et les rénove avec empressement. En 1844 un incendie détruit les hôtels et les maisons du village les plus aptes à loger les baigneurs. Jean A. de Gonzenbach se résout alors à ériger un grand bâtiment de cure et de bains doté d'une cour spacieuse, d'un jardin anglais, de promenades charmantes avec des points de repos et en quinze ans les bains de Soultzbach reconquièrent quelque chose de leur ancienne réputation. Un nouveau captage est réalisé et en 1854 le Dr Aimé Robert, le renommé hydrologue de la faculté de médecine de Strasbourg, en fait l'éloge. Avec la prospérité renaissante de nouveaux travaux scientifiques voient le jour : le professeur Frédéric Kirschleger relève la présence de fer dans les eaux de Soultzbach ; en 1853 le professeur Charles Frédéric Oppermann place l'eau de Soultzbach au premier rang des eaux minérales gazeuses ; en 1854 l'eau de la source prend le nom de « *source Gonzenbach* » et est classée par l'Académie impériale de médecine.

Malgré tous ces résultats et tous les efforts, l'importance de Soultzbach comme station balnéaire est singulièrement réduite. En revanche, comme eau de table ou à titre d'eau médicinale, l'eau ferrugineuse de Gonzenbach demeure appréciée de tous ceux qui en usent. On l'expédie en grande quantité, abondamment chargée de gaz carbonique naturel telle qu'elle jaillit du sein de la terre. Livrée en bouteilles d'un litre, l'eau se trouve toujours chargée d'une valeur égale de gaz carbonique. Durant la Première Guerre mondiale, compris dans la zone des opérations, Soultzbach est laissé à l'abandon. Après 1919 la Société des Eaux Minérales Soultzbach-Gonzenbach rénove ses installations de captage et d'embouteillage et est rachetée par adjudication par la Société des Eaux Minérales de Ribeauvillé en janvier 1923. En 1963 la Société des Eaux Minérales de Ribeauvillé est acquise par la Société Source Perrier par rachat de 4430 actions et en 1992 c'est la Société Nestlé, société multinationale suisse, qui s'en rend acquéreur. En avril 1993 Nestlé décide de regrouper ses sites de production en vue de réduire les frais d'exploitation et ferme le site de Soultzbach. Ainsi se termine l'odyssée des sources de Soultzbach après 393 années d'exploitation.

En 1992 la production plafonne avec 1,3 millions de bouteilles par an. Pour contrer sa grande rivale la « Badoit », il faut augmenter la

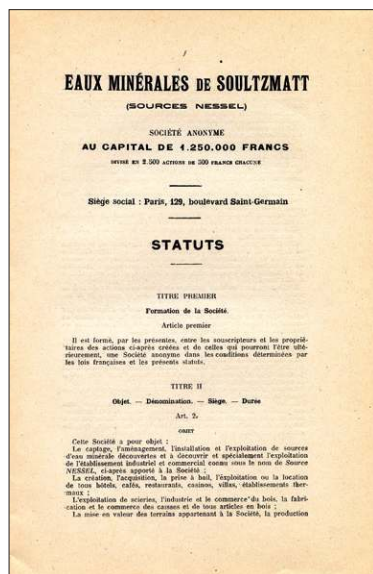
production afin de ne pas perdre le marché et l'on prévoit de nouveaux forages ; en attendant on lance la production de la Carola verte, eau de source légèrement gazéifiée de Ribeauvillé. De nouveaux forages sont-ils effectués ? En tout cas la Carola verte a remplacé la Gonzenbach et depuis le silence règne sur les sources minérales de Soultzbach dont les portes se sont fermées à cette date.

On recensait deux sources à Soultzbach de composition comparable : la *source Gonzenbach*, eau minérale, la plus importante, au débit de 1,5 l/m, et celle du *Château*, au débit de 0,5 l/m. Il s'agit d'une eau bicarbonatée sodique froide (entre 9° et 10,6°), gazeuse (contenant 2500 mg/l de CO₂ libre), riche en fer (7,3 mg/l) et arsenicale (2 mg/l) qui présente beaucoup d'analogies avec les eaux de ses deux sœurs (comme on les appelaient communément) de Bussang et de Soultzmatt.

- N.I., « La source de Gonzenbach ferme ses robinets », *DNA*, 13 mai 1993.
- JACQUEMIN, *Notice sur les eaux minérales de Soultzbach*, Nancy, Impr. Paul Sardouillet, 1882, 14 p.
- KIRSCHLEGER, Frédéric, « Les eaux de Soultzbach au XVII^e siècle ». *Revue d'Alsace*, 1860, p. 269-276.
- KOPP, André, *Les eaux minérales de Soultzbach*, thèse médecine Strasbourg, n° 44, 1924.
- RITZ, Fernand, *La source Gonzenbach (1603-1993)*, Impr. Rag Time, GmbH, 2006.
- ROBERT, Aimé, *Notice sur les eaux acidules-alcalines et ferrugineuses de Soultzbach*, Strasbourg, Le Roux fils, 1854.

14 - Soultzmatt

Pittoresque bourg situé dans la « vallée noble » qui débouche sur la plaine du Rhin à la hauteur de Rouffach, Soultzmatt est arrosé dans toute sa longueur par les eaux d'une petite rivière nommée Ohmbach. Entre le Zinnköpfle au nord et le Pfingstberg au sud, deux hauts-lieux de nos grands crus de vins d'Alsace, jaillissent les sources minérales de Soultzmatt. Elles ont été mentionnées et décrites pour la première fois en 1272 par le religieux franciscain et chroniqueur de Thann Tschambser, frère Malachie en religion. Leur saveur particulière leur a donné le nom de Salzmatte (pré salé) qui devient Soultzmatt, nom qui, plus tard, ne sert pas seulement à désigner les sources, mais aussi le village qui s'est construit à cet endroit.



Statuts de la Société des eaux minérales de Soultzmatt, 1921.

En 1617, Jacob Federer, médecin à Fribourg-en-Brisgau, est un des premiers à introduire l'emploi de l'eau de Soultzmatt ; en 1620 Christophe Schlitzweck, également médecin à Fribourg, publie 46 observations relatant la guérison obtenue grâce à cette eau et Jacob Federer suggère à l'évêque de Strasbourg, auquel la vallée appartient, de procéder à l'aménagement des sources ainsi qu'à l'agrandissement des locaux et d'y installer un médecin et une pharmacie. Mais la guerre de Trente Ans, puis les années de guerre de 1674-1675 ont fâcheusement ralenti l'exploitation de la source.

En 1691, l'évêque de Strasbourg la confie à un nommé Joseph Bachmann qui s'engage à procéder à un nouveau captage et à construire un établissement des bains. Cette entreprise aurait pu aboutir à un résultat heureux, mais doit subir un avatar malencontreux en 1768, lorsque les héritiers Bachmann sont déchus de leurs droits pour une irrégularité commise en 1691 lors du contrat d'achat. Avec le nouveau propriétaire, le baron Nicolas de Spon, les sources reprennent une belle évolution, mais c'est sous la gérance de Johannes Boe qu'elles augmentent leur importance. En 1769, Joseph Antoine Guérin, professeur de médecine à Strasbourg, dont le père, médecin lui aussi et né à Rouffach, publie une dissertation sur les eaux minérales d'Alsace, fait l'éloge de Soultzmatt et distingue six sources, dont le *Sauerwasser*. Cette dernière sert exclusivement aux cures de boissons, recommandée par la faculté de médecine de Strasbourg. C'est aussi la seule source abritée par un toit ; les autres sources avaient pour nom *Schwewelwasser*, *Kupferwasser*, *Purgierwasser*, *Silberwasser*, *Goldwasser*, et étaient réservées à l'établissement de bains. En 1777 M. J. A. Meglin, médecin de Colmar, frappé par les vertus thérapeutiques de cette eau, procède à une première analyse publiée en 1779. D'année en année le nombre de baigneurs s'accroît pour atteindre un chiffre impressionnant à la veille de la Révolution. À partir du 6 juin 1796, les sources et les bains deviennent définitivement propriété privée.

En 1838 débute l'époque brillante des bains de Soultzmatt grâce à Louis Nessel, nouveau propriétaire qui améliore le captage et construit de nouveaux bâtiments. Soultzmatt devient le rendez-vous attitré de la belle société qui s'y rend attirée par les succès obtenus par le docteur Dominique Arnold, médecin des bains. En 1853 la valeur thérapeutique des eaux est reconnue par l'Académie de médecine qui en autorise la mise en bouteille et la vente en 1853 et le 29 mars 1865 Napoléon III déclare les Bains de Soultzmatt d'intérêt public. L'exploitation de l'eau décuple au cours des années qui suivirent. Louis Nessel ayant supprimé aux Soultzmattois le privilège de puiser gratuitement l'eau pour leurs propres besoins, la commune aménage une autre source à proximité, qu'elle met en exploitation légale dès 1861.

Suite à un incendie qui détruit une grande partie de l'établissement, l'exploitation des bains se termine en 1891. C'est la fin du thermalisme balnéaire et on ne s'intéresse plus qu'à la commercialisation de son eau. En 1892, la source devient la propriété de la société Brun & C^{ie} qui fait construire un atelier d'embouteillage sur l'emplacement de l'ancien établissement balnéaire. Avant 1914 la production annuelle avoisine 2 millions de bouteilles. Durant la Première Guerre mondiale, la société est mise sous séquestre par les Allemands. Après la guerre la société Brun & C^{ie} est transformée en société anonyme (SA) et en 1922 Joseph Xavier Lucien Thomas, directeur de la SA et régisseur de la source, met à jour des captages d'eau de moindre minéralisation ; ces eaux seront appelées *Lisbeth* du prénom de sa fille aînée. De son côté, la municipalité de Soultzmatt exploite deux autres sources communales qui fournissent une eau minérale de composition analogue à celle de *Nessel*.

En 1952 la commune de Soultzmatt devient propriétaire des sources *Nessel* par l'intermédiaire d'une régie communale. Ce statut évite à l'entreprise l'absorption par des groupes plus puissants, susceptibles d'entraîner la disparition de toute exploitation. En 1983 on assiste à la restructuration des sources de Soultzmatt avec la construction d'une unité d'embouteillage et d'une nouvelle aire de stockage.

Actuellement les produits proposés par la régie sont :

- l'eau minérale naturelle *Nessel* ;
- l'eau de source *Lisbeth* (*nature, légèrement gazéifié et pétillante*) ;
- l'eau de source naturelle Soultzmatt et ses dérivés, le *Quenns Tonic* et des limonades à l'ancienne (*Liness, Liness Bio, Oncle Hansi* et le soda 100 % alsacien *Elsass Cola*).

On distingue le groupe des sources *Nessel* et les sources communales auxquelles sont associées les sources dénommées *Lisbeth*. Les deux premières contiennent en moyenne 2 500 mg/l de CO₂ libre pour 1 700 mg/l de résidu sec ; pour les sources *Lisbeth* la minéralisation est moins importante surtout en CO₂ libre. En outre deux forages récents captent une eau identique à celles des sources *Nessel*.

	T°	Ca	Mg	Na	K	HCO ₃	Cl	SO ₄
<i>Nessel</i>	15,4	129	61,1	251	38	1290	35	93
<i>Lisbeth</i>	11,4	78	29	279	17	502	28	37

L'eau minérale *Nessel* est une eau de minéralisation importante, bicarbonatée, sodique, calcique, chlorée, magnésienne à teneur importante en potassium ; elle contient en outre du fer, du manganèse et du fluor. Le principe dominant de ces eaux est constitué par le bicarbonate de soude

associé à des quantités importantes de calcium ; elles renferment aussi d'importantes quantités d'acide carbonique, ce qui en fait une eau de table particulièrement agréable, recommandée dans les dyspepsies et dans diverses manifestations de la diathèse goutteuse. Elles stimulent la diurèse, favorisent l'élimination de l'acide urique et donnent de bons résultats dans le traitement des lithiases urinaires et hépatiques.

- BARTH, Christian, *Les eaux minérales de Soultzmatt*, thèse Pharmacie Strasbourg, 1990.

- FUCHS, ép. Kleinbeck, Catherine, *Les eaux minérales de Soultzmatt (Haut-Rhin)*, thèse Médecine Strasbourg, n° 23, 1990.

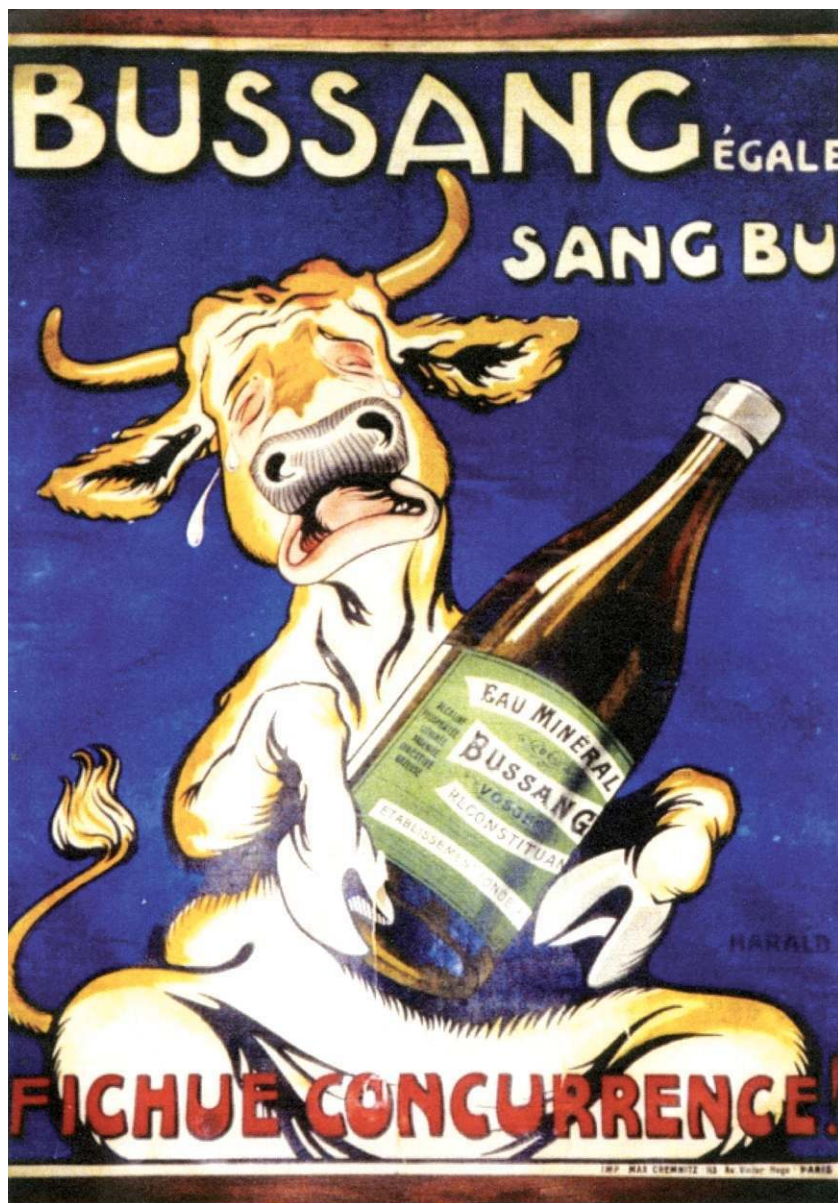
15 - Bussang

Cette commune se situe sur l'ancienne voie romaine reliant Bâle à Metz à 624 mètres d'altitude ; la Moselle y prend sa source. Bien que située sur le versant vosgien et dans le département des Vosges, les géologues et les hydrologues considèrent que les sources minérales de Bussang font partie du groupe des eaux carbogazeuses du versant alsacien.

Les propriétés médicinales des eaux de Bussang sont mentionnées pour la première fois vers 1615. Dès 1621 le duc de Lorraine ordonne un premier captage de la source *Grande Salmade* et fonde un établissement thermal à la fin du siècle. Le premier document officiel sur ces sources date de juin 1705. À partir de cette date l'eau est mise en bouteille ou en cruchon et exploitée. En 1724 le duc de Lorraine charge le docteur Philippe Tourney de l'exploitation de la source et un véritable établissement thermal, comprenant une hôtellerie de douze chambres et un établissement de bains, est construit. Vers 1750 on compte 200 curistes par an. Cette prospérité perdure jusqu'à la Révolution, mais vers 1800 l'établissement est ravagé par un incendie.

En 1825 sources et dépendances sont mises aux enchères en deux lots et acquises par un juge de paix et un avoué. Le 7 avril 1866, les eaux de Bussang bénéficient d'une déclaration d'intérêt public et les eaux sont exportées jusqu'à Paris. En juin 1879, la compagnie des Eaux minérales se dote d'un indispensable établissement thermal et fait construire, près des sources, un hôtel confortable avec établissement hydrothérapique luxueux et moderne avec piscines ; cet Hôtel des Sources est inauguré en 1885. Bussang n'a pas de casino, mais Maurice Pottecher ouvre son « théâtre du Peuple ». Parallèlement à ce renouveau du thermalisme durant le XIX^e siècle, grâce aux installations balnéaires et au développement du chemin de fer, on assiste à la commercialisation à grande échelle des eaux minérales embouteillées, ce qui constitue la grande spécificité de Bussang. En 1891, le chemin de fer arrive à Bussang : train direct, départ de Paris à 8 h 10 et arrivée le soir à 18 h 00 !

La Compagnie des eaux minérales est vendue en 1909 à la Compagnie des grandes sources françaises qui construit un luxueux pavillon bien



Affiche publicitaire pour l'eau minérale de Bussang conçue par le Professeur Wurtz vers 1910.

exposé à 2 kilomètres de la gare, doté d'un établissement hydrothérapique des plus modernes. Saccagé durant les deux guerres mondiales et plus ou moins entretenu, l'établissement a perdu l'agrément de la Sécurité Sociale en 1985 en raison d'un débit trop faible et d'une contamination bactérienne de trois des quatre sources ; l'agrément d'utilité publique lui est retiré. C'est pourquoi l'usine d'embouteillage ferme ses portes en 1971.

Bussang doit sa notoriété à ses sources minérales qui sont au nombre de cinq :

- Les sources grande et petite *Salmade* encore appelées fontaines d'en bas ;
- La source des *Demoiselles* ou fontaine d'en haut qui doit son nom aux jeunes filles qui la consommaient pour ses propriétés spécifiques contre l'anémie ;
- La source *Marie*, captée en 1875 et maintenant propriété de la commune et d'accès libre, ce qui permet de goûter l'eau minérale de Bussang ;
- La source du *Mont Chavat*, captée et utilisée à la fin du XX^e n'est pas une eau minérale mais une eau de source.

Mais Bussang ne veut pas renoncer à son glorieux passé de cité thermale et en 1997 des investisseurs privés ont acheté une partie du site. Ils ont procédé à un forage et possèdent maintenant une nouvelle source qui présenterait les mêmes caractéristiques que les sources *Salmade* et *Demoiselles* et qui permettra peut-être de relancer le passé thermal de Bussang.

Les sources minérales de Bussang sont des eaux bicarbonatées sodiques gazeuses du même groupe que celles de Soultzmatt et de Soultzbach du versant alsacien. Le débit de l'ensemble des anciennes sources est faible (inférieur à 2 l/m) ; elles sont froides, entre 8 et 9° ; leur teneur en CO₂ est de 100 mg/l. Elles sont surtout renommées pour leur teneur élevée en fer et étaient préconisées contre l'anémie (chlorose) et leur richesse en fluor (1,4 à 1,7 mg/l), en lithium (0,9 mg/l) et en strontium 0,8 à 1 mg/l). En 1898 le professeur Robert Wurtz (1858-1919), fils de l'éminent médecin chimiste strasbourgeois Charles Adolphe Wurtz, et lui aussi membre de l'Académie de médecine, section hygiène, lui a trouvé un slogan publicitaire facile et toujours repris : « On peut dire que l'eau de Bussang est du sang bu, car elle est souveraine dans la chlorose ».

- *Histoire d'une source, Bussang. Son origine, ses eaux minérales et leurs propriétés*, Typo, Oberthur, 1885.

- RAYNAL, Cécile & LEFÈBVRE, Thierry, « Le thermalisme, un patrimoine à vau-l'eau. L'exemple de Bussang », *Revue d'Histoire de la Pharmacie*, 2004, vol. 92, n° 342, p. 191-208.

- SZTERMER-HOUEL, *Bussang : vie et déclin d'une station thermale*, thèse Médecine Nancy, 1979, n° 43.

- *Bussang à travers l'histoire*, Office du tourisme, Bussang, 2002.

16 - Wattwiller et son eau qui a une âme

Wattwiller est une petite bourgade du Haut-Rhin située à une altitude de 380 mètres sur le versant alsacien des Vosges, au pied du Vieil-Armand (ou *Hartmannswillerkopf*) à 3 kilomètres au nord de son chef-lieu de canton, Cernay, non loin du départ sud de la route du vin. Elle a une situation privilégiée au cœur du parc naturel régional des Ballons, ce qui la préserve de toute pollution.

Deux groupes de sources minérales sont connus à Wattwiller depuis des temps reculés ; ils se situent en amont du bourg. La plus éloignée est la source *Arsène*, anciennement dénommée *Badenquelle* et à quelques mètres coule la source *Arsène bis*, encore dénommée *Lithinée I*, *Petite source lithinée* ou *Judenquelle*. Plus près du bourg, dans le parc de l'établissement se trouve le captage de la source *Lithinée II* ou *Grande source lithinée*, encore appelée *source Gohr* (ainsi nommée en souvenir de la famille noble de Gohr qui devint propriétaire de Wattwiller par mariage avec Sophie Esther de Reinach-Froeningen. François Joseph de Gohr, né en 1792, a été maire de Wattwiller durant 42 ans et conseiller général de Cernay jusqu'en 1874 ; il était très populaire dans tout le canton et s'était beaucoup impliqué dans la promotion des sources).

Il semble que les sources étaient déjà connues des Romains, car le notaire-historien Armand Ingold (1816-1906), natif de Cernay, a trouvé des pièces de monnaies romaines dans les sources, pièces qu'il a confiées à la Société Schongauer de Colmar. Cependant les sources de Wattwiller ne sont citées pour la première fois dans la littérature thermale qu'en 1575 par le médecin strasbourgeois Gallus Etschenreuter dans son livre *Natur aller heilsamen Bäder und Brunnen*. Vers 728 le comte Eberhard fait don du village à la puissante abbaye de Murbach qui en est restée propriétaire jusqu'à la Révolution de 1789. En 1741, le docteur Georges Frédéric Bacher, natif de Blotzheim, praticien de grande réputation à Thann et auteur de nombreux livres, publie à Bâle, *Bericht von Wattweiler Mineralwasser* où il déclare que « **l'eau de Wattwiller a une âme...** sa force magnifique a été certifiée par d'innombrables savants et médecins... » Cette belle et étonnante formule a été reprise avec bonheur et succès par les propriétaires actuels des eaux de Wattwiller et est actuellement connue dans tout l'hexagone. L'exploitation réelle de la station semble dater de 1741 sous la direction des princes-abbés de Murbach. Depuis sa dépossession en 1789, l'établissement est devenu propriété privée.

Au XIX^e siècle Wattwiller s'organise, des hôtels et des établissements thermaux sont construits autour des sources : villa Beauséjour, villa Bonrepos et villa Bellevue et les curistes sont de plus en plus nombreux. En 1848 le propriétaire des bains, Jaecker, s'occupe d'obtenir la reconnaissance officielle du gouvernement provisoire. L'Académie de médecine est consultée et donnera un avis favorable à son exploitation

le 4 décembre 1850 ; entre temps Thierry K  pfer en est devenu le propriétaire. La déclaration d'intérêt public des sources est prononcée en 1865 et en 1866 l'établissement des bains est constitué en société, ayant pour gérant l'hôtelier Lehmann qui par la suite s'en est rendu acquéreur. En 1896 après le décès de ce dernier, Beltzung devient propriétaire du domaine des sources ; il développe l'établissement et les bains connaissent un essor important jusqu'en 1914. La guerre de 1914-1918 a tout détruit ; pas une seule maison n'est rest  e intacte dans le village et c'est avec peine qu'on retrouve les griffons des sources.

Après 1918 les travaux de reconstruction d'un établissement thermal sont envisagés avec les sources *Arsène* et *Lithinée II*, mais ne sont pas réalisés ; en 1924 on construit une première usine d'embouteillage ; la Seconde Guerre mondiale condamne pendant plusieurs années l'exploitation de cette eau ; l'exploitation reprend en 1954 avec une eau légèrement gazéifiée sous le nom de *Lithia*. En 1970 les sources sont acquises par le SIVOM de Cernay et environs ; en 1974 l'exploitation de la source *Lithinée II* est suspendue. En 1978, le SIVOM cède les sources et les terrains environnants    Gerard Mazzolini, un hôtelier de Wattwiller entreprenant et confiant dans l'avenir du thermalisme, à condition que celui-ci les utilise pour la promotion du thermalisme et procède à la réfection et à l'amélioration des captages. Deux forages sont réalisés, dénommés respectivement *Arsène* (comprenant *Arsène* et *Lithinée I*) et *Lithinée* (anciennement *Lithinée II*). L'autorisation d'exploiter pendant trente ans les deux sources comme sources d'eau naturelle a été accordée par arrêté du ministre de la santé du 23 juillet 1992. Fin 1991 est créée la société « Grandes Sources de Wattwiller ». En 1993 François Schneider, homme entreprenant, natif de Cernay, actionnaire unique de la Société, a eu l'idée de mettre l'eau minérale en bouteille PET d'un litre (un matériau incassable et recyclable) et en produit 50 millions dans l'année.

En 1985 la société européenne du thermalisme rachète le terrain et les sources et on recommence à embouteiller l'eau de la source *Lithinée* (avec un débit de 14 m³/heure) et de la source *Arsène* (avec un débit de 7 m³/heure). Le 24 janvier 2004 la Société Grandes Sources de Wattwiller passe dans les mains du groupe belge Spradel, dont les activités résident dans la commercialisation d'eaux minérales naturelles, de sirop et de limonades.

L'eau des deux sources de Wattwiller est une eau sulfatée-calcique qui s'apparente par son faciès chimique aux eaux de la plupart des sources vosgiennes, dont Vittel et Contrexéville. Cependant la minéralisation des deux sources de Wattwiller n'est pas la même : le résidu sec de la source *Lithinée* est de 1 278 mg/l et celui de la source *Arsène* de 641 mg/l ; leurs eaux sont donc relativement peu minéralisées et peuvent être consommées quotidiennement par toute la famille (les eaux fortement minéralisées étant à consommer en alternance pour éviter un apport trop élevé ou pour

apporter ponctuellement un surplus de tels ou tels minéraux en réponse à une carence momentanée).

Les eaux sulfatées ont en général une action diurétique portant sur les chlorures, l'urée et l'acide urique, une action laxative légère, une action sur les fonctions hépatiques (décongestionnant hépatique, élimination biliaire) et provoquent un abaissement de la lipémie et de la cholestérolémie chez les pléthoriques. Mais les eaux de Wattwiller ont encore toute une série d'autres indications :

- d'une pureté exceptionnelle, vierges de tout nitrate, nitrite ou d'ammonium, ce qui est très rare, elles sont une eau précieuse pour les femmes enceintes et les bébés pour la confection de biberons ;
- pauvres en sodium, elles sont une des eaux minérales les moins salées du marché ce qui les recommande aux personnes devant suivre un régime sans sel tels les hypertendus et certains insuffisants rénaux ;
- riches en magnésium qui intervient dans de nombreuses réactions enzymatiques, elles jouent un grand rôle dans les dystonies neurovégétatives ;
- légèrement bicarbonatées elles favorisent la digestion ;
- riches en oligo-éléments, dont le soufre qui stimule les défenses immunitaires ; le fluor qui entrave la formation de la plaque dentaire et joue un rôle important dans la reminéralisation de l'émail dentaire ; l'arsenic, plus réputé pour sa toxicité que pour ses effets curatifs qui est, à faible dose, tonique, reconstituant, stimulant des échanges métaboliques et de l'hématopoïèse ;
- la teneur en lithium, un antidépresseur, est plus forte dans la source *Lithinée* que dans la source *Arsène*, ce qui justifie sa dénomination, même s'il s'agit d'une concentration très faible.

Éléments	Proportion en mg/l
Calcium (Ca^{2+})	35
Magnésium (Mg^{2+})	11
Sodium (Na^+)	3
Sulfates (SO_4^{2-})	24
Bicarbonates (HCO_3^-)	135
Potassium	1,1
Nitrates	0

- BERTHOL, ép. Peter, Sylvie, *Wattwiller, le retour aux sources*, thèse médecine Strasbourg, n°37, 1992.

- FOURNIER, C., « Les eaux miraculeuses de Wattwiller », *Journal de l'Économie*, mai-juin 1997.

- JACOBBERGER, L., *Les eaux minérales de Wattwiller*, thèse médecine Strasbourg, 1930.

- PREISS, Guillaume, *Les eaux minérales de Wattwiller*, thèse Pharmacie Strasbourg, 1985.

17 - Neuwiller

Neuwiller est une petite commune de 500 habitants située à 5 km à vol d'oiseau de Bâle, véritable enclave alsacienne en Suisse. Une petite route étroite et sinueuse qui bifurque de la route reliant Hagenthal-le-Bas à Leymen est son seul moyen de communication avec l'Alsace alors que trois routes desservent la localité vers les communes helvétiques.

En 1966, au cours de prospections pétrolières, les chercheurs ont mis en évidence lors de nombreux forages des gîtes d'eau thermo-minérale en Haute Alsace à plus de mille mètres de profondeur. Les propriétés physico-chimiques et thérapeutiques de ces eaux thermales restent cependant insuffisamment connues et il n'y a pas d'études sérieuses du contexte économique et touristique, l'extension des zones industrielles et portuaires étant la préoccupation politique essentielle. Ces nombreux gîtes d'eau thermale ont cependant pour conséquence de sensibiliser progressivement au thermalisme le Conseil général du Haut-Rhin qui y voit une nouvelle source de prospérité du département. Suite à une demande au service géologique d'Alsace et de Lorraine de désigner les sites favorables à la découverte de nouvelles ressources d'eau thermo-minérales, la région de Neuwiller est une des zones retenues.

Le forage, financé intégralement par le Conseil général du Haut-Rhin, démarre en mai 1969 pour se terminer le 12 juillet de la même année. Entre 978 et 1025 mètres de profondeur on rencontre une eau d'un faible débit de 4 m³ à l'heure d'une température de 36,9° à l'émergence. On lui donne le nom de « *Source sainte Marguerite-Cœur de la Terre* » ; sainte Marguerite étant la patronne de l'église de Neuwiller et « Cœur de la Terre » pour ne pas la confondre avec une petite source minérale dénommée Sainte-Marguerite connue depuis le XV^e siècle à Hagenthal-le-Bas, commune voisine de Neuwiller. Cette source thermale de Neuwiller occupe une place à part dans l'hydrothermalisme alsacien par sa composition chimique. Elle a beaucoup de ressemblance avec l'eau thermale de Châtelguyon. On la classe parmi les eaux de type bicarbonatées sodiques non gazeuses. Son eau ne contient que 0,62 gr/l de sels solubles, est pauvre en calcium et en magnésium et riche en silice et en fer (3,6 mg/l). Son aspect légèrement jaunâtre dû au fer contenu dans une eau pauvre en oxygène dissous (1 mg/l) va être oxydé rapidement (le fer bivalent donnant du fer trivalent) au contact de l'air suite à l'aération de l'eau dès son arrivée au jour. Cette eau se distingue aussi par sa teneur en divers oligo-éléments : sa teneur importante en arsenic (203 microgr/l) et en fluor (2,8 mg/l). Elle contient également du bore (0,91 mg/l), du lithium (0,826 mg/l) et du strontium (0,426 mg/l). C'est une eau très pure et potable mais non appropriée à la consommation courante car trop riche en arsenic, fluor et fer.

En 1970, est fondé un SIVOM regroupant les cinq communes voisines du forage en vue de l'exploitation de la source. Mais la vraie solution eût été de réaliser un second forage plus productif. Neuwiller construit seul, en grande partie grâce à l'aide bénévole de ses habitants, un coquet petit complexe balnéaire constitué par une piscine de 4 mètres sur 8 et des installations annexes sanitaires : douches, vestiaires, salle de repos et chauffage. L'inauguration se fit le 29 juin 1974 ; 11 000 clients se présentent le premier semestre puis on comptabilise une moyenne annuelle de 25 000 à 32 000 clients dont la grande majorité venait de Suisse. En juillet 1977 la commune de Neuwiller se retire du SIVOM en versant des dédommagements importants à ses quatre anciens partenaires.

Après plusieurs votes défavorables de l'Académie de médecine pour débit insuffisant ($4 \text{ m}^3/\text{heure}$), une nouvelle mesure du débit indiquant $6 \text{ m}^3/\text{heure}$, l'Académie de médecine donne finalement, le 29 janvier 1987, l'autorisation d'exploiter la source à l'émergence en tant que source minérale naturelle et ceci pour une durée de 30 ans. L'eau est classée en eau curative sous forme de boisson et de bains pour les soins de gastro-entérologie et de rhumatologie. Cette reconnaissance officielle par l'Académie de médecine met fin au paradoxe qui existait depuis la mise en fonction des bains en 1974 car non reconnue comme eau thermale par les autorités françaises, elle l'avait été par les médecins suisses.

La commune de Neuwiller continuant de gérer elle-même son établissement thermal jusqu'en 1996 avec une moyenne de 30 000 entrées par an, décide alors de construire avec l'aide financière d'une commune helvète voisine un nouveau bâtiment d'une surface de $1\,000 \text{ m}^2$ en conservant la petite piscine thermale et en ajoutant une piscine ludique, de nombreuses salles de soins, de massages, un sauna, un hammam avec un réseau technique complexe pour le chauffage et la filtration de l'eau thermale. Ce nouveau centre thermal ouvre ses portes en 1998. La commune de Neuwiller étant trop petite, il fallut faire appel à des exploitants externes. Trois sociétés différentes se sont succédé entre 1998 et 2008. Elles n'ont pas su s'adapter aux demandes de la clientèle et ont dû arrêter leur exploitation pour des problèmes financiers. La dernière société a causé de gros soucis à la commune pour non-paiement de nombreuses dettes et amendes à tel point que Neuwiller a définitivement clos son centre thermal en 2008 et envisage de le transformer en bâtiment public englobant mairie, école et salle polyvalente. Ainsi se termine ce qui aurait pu être une belle aventure pour Neuwiller et sa région.

- CHARON, André, *Neuwiller, sa source thermale*, thèse médecine Strasbourg, 1975.

- HOHLER, Urbain, maire de Neuwiller, entretiens avec l'auteur, 2010.

- KOHLER-ROBERT, Françoise, *Le thermalisme dans le département du Haut-Rhin*, thèse Pharmacie Strasbourg, 1986.

- DESSLER, Daniel, *Étude de la source minérale « Marguerite-Cœur de la Terre »-Neuwiller Haut-Rhin*, thèse Pharmacie Strasbourg, 1989.

Conclusion

Ainsi se termine le parcours des principales sources minérales d'Alsace à travers les âges. Nous en avons compté quinze dont six sont encore en activité : Niederbronn, Morsbronn, Soultz-les-Bains pour le Bas-Rhin et Ribeauvillé, Soultzmatt et Wattwiller pour le Haut-Rhin.

Chaque source a son histoire, sa légende et son mystère ainsi que des personnages promoteurs ou visiteurs curieux, insolites et parfois hauts en couleurs. En ce siècle de biologie, de biochimie et de science nucléaire, soigner les malades avec de l'eau peut paraître étrange et insolite ; mais les eaux thermo-minérales, nées des amours de l'eau et des roches et magmas des profondeurs possèdent une richesse d'une immense diversité et représentent un adjuvant important de l'arsenal thérapeutique du futur.

Si nous commençons à bien comprendre les modes d'action des principaux constituants tels le sodium, le potassium, le calcium et le magnésium... les oligo-éléments qui agissent à des doses infinitésimales à l'échelle cellulaire et dont l'action demeure parfois mytérieuse et incomplète, elle est réelle et efficace et devrait nous réserver à l'avenir encore de nombreuses surprises.

L'Alsace, malgré les assertions de Michel de Montaigne, est une terre où l'homme et l'eau ont toujours fait amitié.

Résumé

Les eaux minérales d'Alsace

L'adage « Sanitas per aquam » est d'actualité depuis des siècles, bien que la consommation d'eau puisse présenter certains dangers liés à la pollution ou à la vie microbienne. L'Alsace abrite des sources qui ont été exploitées pour leurs vertus médicinales dès l'époque romaine, mais surtout depuis le XVI^e siècle. Utilisées en balnéothérapie et comme eaux de table, elles présentent des caractéristiques chimiques et médicales spécifiques. Leur exploitation commerciale se développe à partir de la fin du XIX^e siècle, non sans vicissitudes, chaque source ayant son histoire propre.

Zusammenfassung

Die elsässischen Mineralwasser

Obwohl der Verzehr von Wasser auf Grund von Verunreinigungen oder wegen Bakterien auch gefährlich sein kann, gilt seit Jahrhunderten die Lebensweisheit «Sanitas per aquam». Im Elsaß gibt es Quellen, die wegen ihrer heilkräftigen Tugenden seit der Zeit der Römer genutzt werden, aber vor allem seit dem XVI. Jh. Sie enthalten besondere chemische Stoffe und haben spezielle, für medizinische Zwecke interessante Eigenschaften. Verwendet werden sie sowohl in der Balneotherapie als auch als Tafelwasser. Kommerziell genutzt werden sie seit dem Ende des XIX. Jh., nicht ohne Auf's und Abs., jede Quelle hat ihre eigene Geschichte.

Summary

Mineral water in Alsace

The motto «sanitas per aquam» has been topical for centuries, though drinking water may be harmful because of pollution or bacterial trouble. The Alsatian mineral springs have been well known for their medical qualities since the Roman time, but mainly since the 16th century. Used both for balneotherapy and as drinking water, they have specific chemical and medical properties. They have been in commercial use since the end of the 19th century, with some occasional ups and downs, each spring having its own character.

